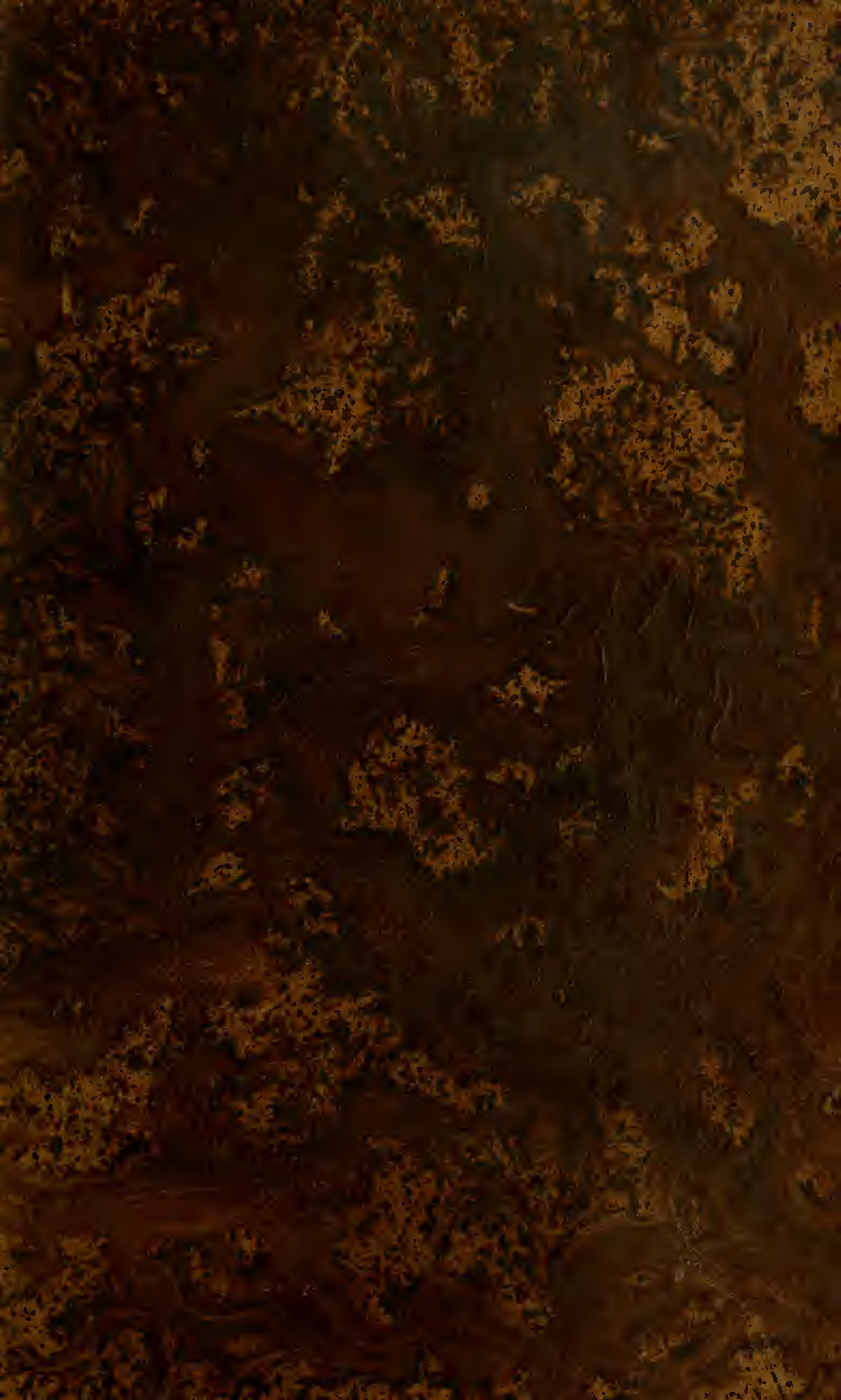
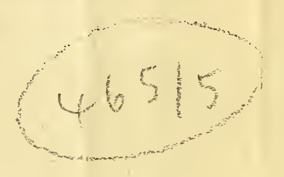








SISTEMA,

Ó CURSO COMPLETO

DE CIRUGÍA,

POR EL CELEBRE

BENJAMIN BELL,

Miembro de los Reales Colegios de Cirujanos de Irlanda y Edimburgo, Cirujano de la Enfermería Real, é Individuo de la Real Sociedad de Edimburgo, &c.

Traducido del inglés al castellano de la última edicion, corregida por el autor.

POR

DON SANTIAGO GARCÍA,

Académico de número de la Real Academia médica de Madrid, individuo de la Real Academia de Medicina práctica de Barcelona, Médico de la Real familia é Inclusa, &c. &c.

CON CIEN LÁMINAS Ó ESTAMPAS.

Adicionada con varias memorias y reflexîones importantes sobre algunos puntos muy intrincados de la Cirugía; y de otros adelantamientos modernos,

POR DON AGUSTIN FRUTOS,

Prefesor de Cirugía en esta Corte, uno de los del número de los Reales Hospitales, Demostrador público de Anatomía, y Cirujano de la Real Casa de Caballeros Pages.

TOMO III.

MADRID: IMPRENTA DE LOS SEÑORES GARCÍA Y COMPAÑÍA.

1813.

Se hallará en la librería de Cifuentes, calle de Preciados.

CONTIENE ESTE TOMO LOS ARTÍCULOS SIGUIENTES:

Adiciones á los males de los ojos: Enfermedades de las Narices: Fauces: Labios: Boca: Oidos, de las Fuentes: de Inoculacion: de las Heridas y de las Quemaduras.

ÍNDICE

DE LOS CAPÍTULOS Y SECCIONES CONTENIDAS EN ESTE TERCER TOMO.

SISTEMA
DE CIRUGÍA.

CAPÍTULO XXVII.

SECCION XIX.

Adiciones sobre las enfermedades de los ojos.

Aunque he tratado largamente de las enfermedades de los ojos en el tomo antecedente he creido que debia añadir lo que me ha parecido importante en la práctica de Juan Francisco Pellier, Oculista extrangero que ha venido despues á este pais, en donde se ha adquirido una gran reputacion. Dotado de una buena educacion, un juicio sólido y una grande experiencia, ha hecho maravillosos descubrimientos sobre casi todas las enfermedades de los ojos, y teniendo por otra parte una seguridad de mano poco comun y una vista excelente, le hacen dueño de si mismo, y logra una facilidad de operar que rara vez se consigue. Debo añadir que Pellier me ha comunicado con la mayor sinceridad sus conocimientos sobre las enfermedades de los ojos, lo que me pone en la precision de publicar sus observaciones segun él mismo me lo ha permitido.

Al paso, pues, que cumplo con las obligaciones que debo al público comunicándole descubrimientos importantes, me aprovecho con mucho gusto de la ocasion para anunciarle que este operador, aunque extrangero, y todavía no muy conocido en este pais, quizá es uno de los mejores Oculistas que tiene la Europa.

Expondré primero lo que he sabido de la práctica de Pellier, y luego indicaré las observaciones que he hecho.

Son muy preciosas sus observaciones acerca de la catarata. Con un exâmen diligente él puede casi siempre decir si la catarata es dura, algo blanda, ó enteramente fluida; y como su método de operar varía conforme á estas circunstancias, importa mu-

cho distinguirlas á primera vista. Tambien determina si una catarata es grande ó pequeña, lo que le dirige muchas veces en las diferentes partes de la operacion.

Bien sé que los prácticos generalmente miran como imposible determinar con alguna precision estas circunstancias, sobre todo la consistencia de las cataratas; de cuya opinion confieso fuí siempre hasta de poco tiempo á esta parte que estoy convencido de lo contrario, no solo por las aserciones de Pellier, sino por las diferentes pruebas que me ha dado del hecho. Yo he asistido con él en diferentes casos en que se ha extraido la catarata: en todos ellos predixo su consistencia y magnitud con suma confianza, y siempre fué verdadero y exâcto su pronóstico. Estoy informado que lo mismo ha sucedido quando á presencia de otros prácticos ha operado en diferentes sitios de este Reyno.

Segun Pellier la catarata es una enfermedad acompañada de diferentes grados de opacidad de la misma lente, ó de la pequeña cantidad del fluido que la rodea, ó de la cápsula que la contiene.

El distingue muchas variedades de catarata, que se deben tener presentes en la práctica.

Las tres principales que menciona son la catarata verdadera ó curable, la mixta ó dudosa, y la falsa ó incurable.

I. La primera se conoce en que la pupila conserva su facultad natural de contraerse y dilatarse con toda perfeccion, y el enfermo distingue la luz de una vela ó de otro cuerpo luminoso, y ciertos colores vivos, tales como el roxo, el verde, &c.

II. La segunda está acompañada de una debil contraccion y latacion de la pupila, y apenas distingue el enfermo la luz de las tinieblas. Á mas de la opacidad del cristalino hay indisposicion en la retina ó en alguna otra parte del ojo.

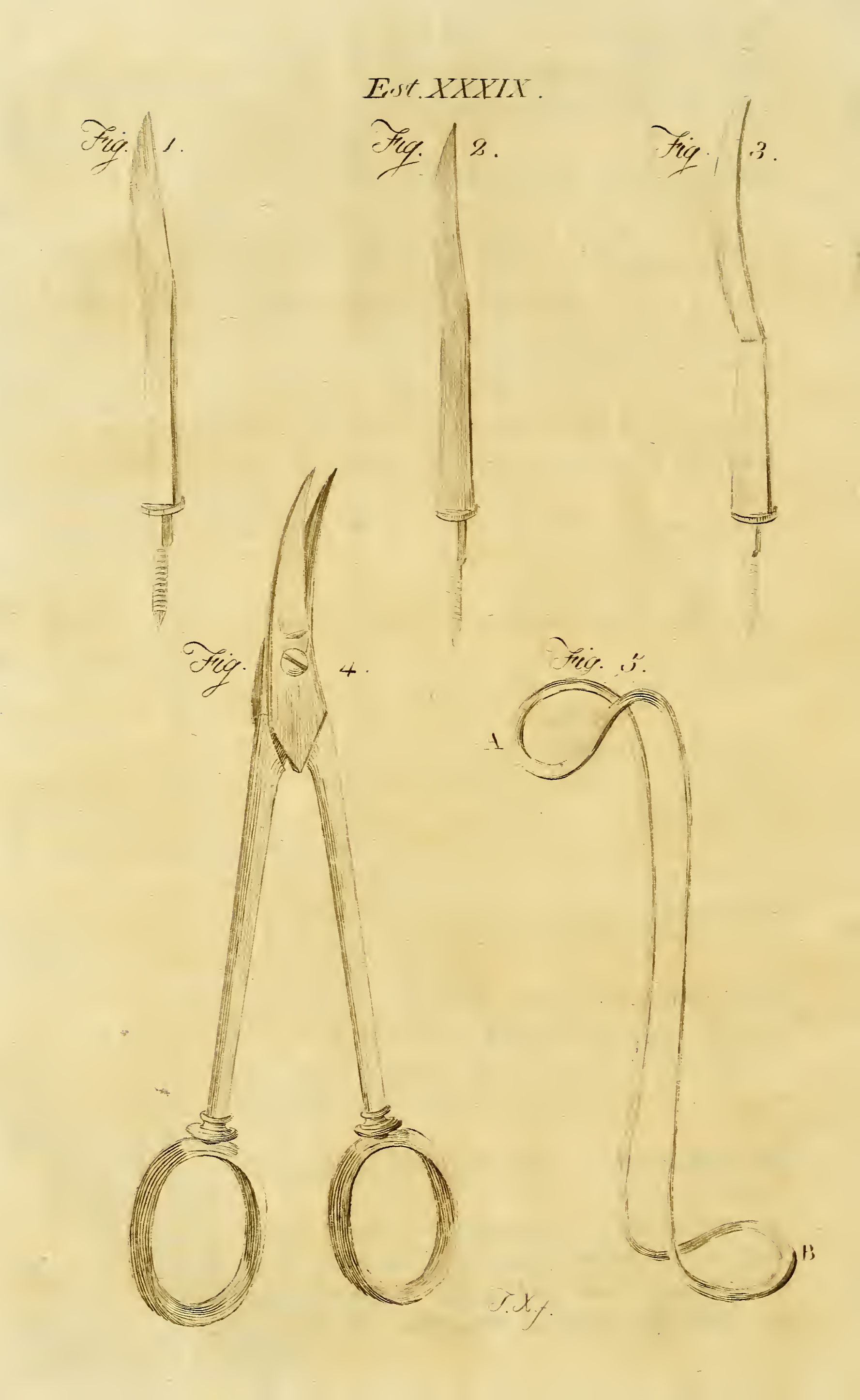
III. En la catarata falsa ó incurable, á mas del estado opaco de la lente se halla evidentemente enferma la pupila; permanece siempre inmovible á qualquier grado de luz que se la expone, y el enfermo no distingue la luz mas brillante de la obscuridad mas perfecta.

Las cataratas son simples, ó compuestas, ó complicadas con otras enfermedades.

I. La catarara simple es una mera opacidad de la lente cristalina, y todas las demas partes del ojo se hallan perfetamente sanas.

II. La catarata compuesta es aquella en que la ceguera es producida por la opacidad del cuerpo de la lente, del licor que la rodea y de la cápsula.




Est. XXXIX.
Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
A
B
T. X. f.

III. La catarata es complicada quando se halla reunida á otras enfermedades de las partes internas del ojo, entre las quales la mas freqüente es la amaurosis ó gota serena.

Asimismo no pocas veces está acompañada de la disolucion del humor vitreo, y en otras ocasiones de su opacidad. Esta variedad por lo comum es producida por una inflamacion fuerte. Los que están acostumbrados á exâminar con atencion el ojo la distinguen facilmente, y es muy importante que los operadores la conozcan bien, porque jamas se debe aconsejar en ella ni la operacion de la extraccion, ni la de abatir. En ningun caso de esta especie de cataratas ha sido fructuosa la operacion, y segun Pellier comunmente produce un dolor muy fuerte y una inflamacion de las mas violentas, síntomas que generalmente subsisten fixos y permanentes, y no ceden á los remedios que se emplean.

La catarata está acompañada algunas veces de la imperforacion del iris, y como entónces no puede pasar la luz al fondo del ojo, la ceguera es perfecta; otras veces hay adherencias con el iris ó con la cápsula del humor vitreo. Estas adherencias de la lente con la cápsula del humor vitreo apenas se distinguen con la vista; pero se observan de ordinario quando la enfermedad trae su orígen de inflamacion fuerte, ó la acompaña, y siempre hacen muy dificil la operacion por abatimiento ó por extraccion. Ellas son, segun Pellier, las que no dexan que la operacion por abatimiento sea fructuosa con la freqüencia que pudiera; pues quando tienen lugar en algun grado cree que la catarata debe siempre remontarse luego que se quita la aguja.

Para juzgar de las cataratas por su sitio es preciso atender á diferentes circunstancias.

I. Muchas veces, como ya hemos notado, solo se halla ofendida la lente. Esta variedad, segun Pellier, es mas freqüente en los adultos, y sobre todo en los viejos.

II. Quando la opacidad reside en la cápsula de la lente, y solo está enferma la parte anterior, aparece notablemente blanca, y está muy contigua al iris; si al contrario únicamente lo está la parte posterior, de ordinario es de un color de gris, y la opacidad parece profundamente situada.

Á veces al cabo de diez ó doce dias despues de la operacion por extraccion ó por abatimiento se pone enteramente opaca la cápsula de la lente que al principio se hallaba perfectamente sana. Pellier llama á esta variedad catarata secundaria.

III. Quando están opacos el cuerpo de la lente y su cápsula, por lo comun es blanda y enteramente fluida la catarata. En es-

te caso se ha de poner mucho cuidado al hacer la extraccion para no romper la cápsula y segun Pellier, es necesaria una exâctitud que rara vez adquieren los que no se dedican con particularidad á este ramo de Cirugía, pero que es muy fácil para los que se han exercitado mucho en él.

IV. Las cataratas dependen algunas veces de una lesion parcial de la lente, y se observan en ella pequeñas manchas opacas mientras el resto está sano. Entónces siempre es mas perfecta la vista en la obscuridad quando la pupila está muy dilatada.

Para juzgar de las cataratas por su consistencia se ha de atender particularmente á tres circunstancias.

I. Quando la catarata tiene una consistencia firme casi siempre es de un color obscuro. Por lo general aparece directamente tras del iris, y no tan profunda como está la lente de ordinario, y la pupila se dilata, y se contrae muy lentamente.

II. Si la catarata es fluida por lo general no es blanca, sino de un color de crema algo parecido á la materia purulenta, y las mas veces en esta variedad aparece lleno el globo del ojo, y un poco mas abultado que lo regular.

III. Pellier observa que á veces junto con este estado fluido de la catarata se halla la cápsula muy espesa, y á esta variedad le da el nombre de catarata cystica.

El color de la catarata es otro punto importante.

I. Hemos dicho que la catarata fluida por lo comun tiene un color de crema; mas en los niños recien nacidos hay cierta especie que aunque fluida casi siempre es del color de la leche. Sin embargo en las otras edades generalmente la catarata blanca es de la consistencia del queso.

II. Quando la catarata es de un color amarillo por lo comun permanece dura una pequeña porcion de la lente, y el resto se disuelve en un fluido ténue trasparente, que forma la variedad llamada catarata hydática.

III. Aunque es rara la catarata negra, con toda Pellier dice que la ha visto en diferentes casos. La única efermedad con que puede confundirse es la gota serena; pero se la puede distinguir con la atencion y experiencia. La gota serena por lo comun sobreviene de repente: la pupila es de un color negro obscuro, y permanece inmoble á qualquier grado de luz que se la expone, y el enfermo no distingue los colores ó la luz mas clara de la obscuridad perfecta; pero en la catarata negra de ordinario viene la ceguera con lentitud y poco á poco; la pupila se contrae ó se dilata segun el grado de luz á que se la expo-

ne; el fondo del ojo es negro, pero no tan obscuro como en la gota serena, y el enfermo distingue la luz y los colores vivos. En suma, los síntomas de esta variedad son exâctamente los mismos que los de la catarata ordinaria, excepto que la opacidad es negra en lugar de ser blanca.

Para juzgar de la madurez de la catarata no atiende Pellier ni al color ni á la consistencia de la lente, y cree conveniente la operacion siempre que la opacidad ha llegado al extremo de privar al enfermo de la vista, sino está complicada con alguna enfermedad incurable, y es sana la constitucion. El prefiere la extraccion, excepto en los casos en que es muy pequeña la pupila, pues entonces hace la operacion del abatimiento. Siempre prepara para la operacion con una dieta de cinco ó seis dias, y dando dos ó tres purgantes compuestos de sal y de sen, y si el enfermo es pletórico le saca diez ó doce onzas de sangre.

Para extraer la catarata él hace la incision de la córnea en el sitio ordinario y del tamaño regular; pero en el modo observa algunas particularidades. En lugar de poner al enfermo de cara á una luz grande lo sienta vuelto el costado á la luz. Si él opera sobre el ojo izquierdo, emplea la mano derecha, y coloca el costado derecho del enfermo hácia la ventana; mas para operar sobre el ojo derecho siempre se vale de su mano izquierda, y entónces coloca el izquierdo del enfermo mirando á la luz.

Sentado el enfermo, y cubierto el ojo en que no se ha de operar con una venda, un ayudante sostiene la cabeza por detras, y al mismo tiempo fixa un ojo con el espéculum fig. 5, Lámina XXXIX. La figura representa el instrumento con toda su magnitud. El es de alambre de hierro; pero puede ser de oro, plata, ú otro metal. Teniendo el ayudante apoyada la cabeza en su pecho, y una mano baxo la barba, toma este instrumento con la otra, y colocando la corvadura redonda A sobre el párpado superior inmediatamente tras del tarso ó cartílago, fixa despues la parte superior comprimiendo suavemente y por grados el ojo mientras que el operador con los dedos índice y medio de su mano izquierda, quando hace la operacion sobre el ojo izquierdo, fixa inferiormente al mismo tiempo que baxa el párpado inferior. Este spéculum hace entrar casi enteramente en la órbita el párpado superior; pero luego que se quita el instrumento vuelve á su sitio natural.

Fixado así el ojo, toma el operador con su mano derecha el escalpelo fig. 1, Lámina XXXIX, puesto en su mango, y divi-

de la córnea en el modo ordinario; mas quando la punta se halla enfrente de la pupila, si es la cápsula de la lente la que ha de dividirse, ha llegado Pellier á adquirir tal destreza para hacer esta operacion, que la introduce en la lente atravesando la pupila; luego retira suavemente el instrumento, y lleva la punta al lado opuesto del ojo, y concluye la operacion en la forma ordinaria; pero al hacer la última parte de la incision pone atencion sobre la presion que hace el spéculum, y encarga que el ayudante lo quite enteramente antes de completarla, para que no se salga el humor vitreo.

Hecho esto, al punto se cierran los párpados, y mientras permanecen en este estado se hace una compresion suave y gradual sobre el globo del ojo con la extremidad plana del instrumento que él llama curete (a), fig. 1, Lam. XLII, que se coloca inmediatamente encima del tarso del párpado superior. Como así se impide que la luz hiera el ojo, subsiste la pupila en estado de dilatacion, y se hace salir mas facilmente la lente, y si la presion se aplica con cuidado, no sale del humor vitreo.

Quando la catarata no sale entera, como sucede algunas veces, ó está adherida á las partes contiguas, se introduce la extremidad de la curete al traves de la pupila, y así separan poco á poco las adherencias, al mismo tiempo que se hacen salir por la abertura de la córnea todas las partes de la lente que estan separadas; pero en lugar de la curete se emplea en algunos casos para separar las adherencias, el cystotomo, fig. 3, Lam. XL.

Á veces en el curso de esta operacion el iris es empujado muy adelante á la cámara anterior del ojo, y aun enteramente por medio de la incision de la córnea. Para precaver los malos efectos que de aqui pudieran resultar introduce Pellier el costado plano de la curete en la herida de la córnea para conservar el iris en su natural situacion.

Así opera de ordinario Pellier; pero á veces ciertas circunstancias exîgen una particular atencion. Las mas esenciales son estas. Quando hay razon para concluir que la catarata es fluida sin ninguna opacidad de la cápsula, en lugar de hacer una abertura en la córnea de la magnitud ordinaria introduce un cuchillo de punta cortante y algo convexô por el dorso en la parte inferior de la córnea transparente á la debida distancia del iris; y hecha una incision larga, como la décima parte de una pulgada, empu-

(a) Instrümento á modo de cucharilla.

ja despues la punta del instrumento hácia arriba hasta estar frente de la pupila; entónces la lleva con precaucion hasta la lente, y hecha en la cápsula una abertura suficientemente grande para evacuar el humor que contiene, retira el instrumento con la misma precaucion que lo introduxo, y así concluye la operacion; y como la catarata es fluida, sale facilmente sin ninguna compresion.

Mas quando en una catarata blanda ó fluida hay razon para suponer que está opaca alguna parte de la cápsula, ó que solo esta se halla enferma, evita con cuidado abrirla en el curso de la operacion; porque qualquiera cosa que suceda hace dificil la extraccion; y por eso él hace salir por la compresion lenta y graduada de la curete en el modo mencionado la lente contenida, segun cree, en su cápsula, y dice que así lo executa siempre, sin hacer salir ninguna porcion del humor vitreo, aunque en algunos casos es necesario introducir la extremidad de la curete por medio de la pupila, y separar la cápsula de la lente de las partes contiguas, lo que dice no perjudica á ninguna parte del ojo. Importa, pues, mucho poder juzgar por las apariencias de una catarata del verdadero estado de la enfermedad á causa de la diferencia que exîge esta variedad en el método de operar.

Al extraer la catarata importa mucho que el cuchillo no toque al iris; pero como esto es muy dificil quando el ojo no forma una gran convesidad, en tales casos emplea Pellier un cuchillo convexô por el lado que pasa junto al iris. Uno de estos instrumentos se representa en la Lám. XXXIX, fig. 2, el qual no se diferencia en lo demas del que usa en los casos ordinarios, y el de la fig. 1 de la misma Lámina.

En el curso de esta operacion suele escaparse á veces el humor aquoso en gran cantidad antes que la punta del cuchillo atraviese el ojo, y llegue á penetrar el lado opuesto de la córnea. En este caso, que sucede muchas veces, si el operador no tiene buen pulso, como el iris está expuesto á pasar por delante de la punta del instrumento, aconseja Pellier retirar este, que se introduzca por la abertura de la córnea el de la figura 3, que es de punta obtusa, y que esta se lleve lentamente al lado opuesto del ojo, y aqui se haga una incision con el cuchillo puntiagudo, ó con una lanceta ordinaria, suficientemente grande, para que pueda salir la punta obtusa del otro. Entonces se concluye la operacion del modo ordinario llevando adelante el instrumento, y haciendo una especie de incision semicircular en la parte inferior de la córnea.

Para que *la* operacion sea fructuosa se acostumbra comunmente presentar al enfermo una muestra, ó algun otro objeto luego que se ha extraido la catarata. Pellier se ha visto precisado algunas veces á consentir esto; pero no lo aprueba: por el contrario, al instante cierra los párpados, y cubre cada ojo con un saquito de lienzo suave y usado, ó de algodon medio lleno de lana fina. Estos sacos se aplican secos, y se aseguran con alfileres á un vendaje circular de lienzo usado que se pasa al rededor de la frente, que tambien se procura mantener en su situacion con una venda del mismo lienzo, que se hace pasar por debaxo de la barba, y sobre la parte superior de la cabeza, cuidando asegurar los cabos con alfileres al gorro que está debaxo.

Entonces se desnuda al enfermo, y se le pone en la cama, boca arriba, haciendo el menor esfuerzo que sea posible, con la cabeza muy poco elevada: asi debe permanecer sin variar la postura, en quanto pueda, durante los seis ú ocho primeros dias, pues contribuye mas que otra ninguna á lograr una cura pronta de la herida de la córnea. Algunas horas despues de la operacion siempre ordena Pellier una sangria de ocho á diez onzas, si no está el enfermo muy extenuado, una dieta rigurosa, y prescribe un opiado; pero prefiriendo las dosis pequeñas repetidas con frecuencia á una dosis grande de una vez, la que muchas veces produce molestia y vómito, lo que absolutamente se ha de evitar, porque nada ofende tanto al ojo como el esfuerzo que se hace para vomitar, toser ó estornudar. Por eso prohibe el uso del tabaco baxo qualquiera forma durante los ocho ó diez dias primeros.

Se debe mantener el vientre moderadamente libre á beneficio de los purgantes suaves, como tambien levantar el apósito al quarto ó quinto dia, y despues de haber limpiado la materia que se haya congregudo, y de haber elevado con precaucion el párpado para reconocer el estado de la herida, se vuelve á poner el mismo vendaje. Desde ahora en adelante se renuevan las curaciones de dos en dos dias, y á los diez ó doce de la operacion se baña el ojo antes de aplicar el nuevo vendaje con una debil disolucion de sal de saturno; pero hasta este periodo es preferible la leche y agua caliente. Hácia el fin de la tercera semana se pueden quitar enteramente los saquillos de lana que se habrán disminuido poco á poco, y en su lugar se pondrá sobre los ojos un pedazo de tela de seda verde. Si no se interrumpe la cura se puede aumentar por grados el alimento; y quando solo se ha operado sobre un ojo *Pellier* permite comunmente al enfermo salir de casa

al fin de la quarta semana, pero nunca mas presto; y aun entonces previene que esten bien cubiertos los ojos; mas quando se ha hecho la operacion en los dos aconseja guardar la casa á lo menos seis semanas.

Este es el plan de curacion que sigue Pellier en los casos ordinarios; y á la rigurosa observancia de este método atribuye en gran parte el buen efecto de sus operaciones: mas quando en el sistema hay una particular disposicion á la inflamacion es menester emplear otros remedios.

En algunos casos se pone el ojo tan inflamado aun á pocas horas de la operacion, que no basta una sangria. En este caso aconseja aplicar sanguijuelas á las inmediaciones del ojo; y si es necesaria segunda ó tercera evacuacion general manda hacer la sangria del pie, pues le consta por experiencia que es mas provechosa la extraccion de sangre de esta parte que del brazo ó cuello. Encarga que el paciente beba abundantemente la emulsion de goma arábiga con mucho nitro. Tiene por muy útiles los pediluvios freqüentemente repetidos; y para disipar el dolor fuerte que de ordinario produce la inflamacion que sobreviene á esta operacion, cree no hay cosa mejor que un linimento compuesto de la clara de huevo y los polvos de alumbre bien batidos, del qual se aplica un poco al ojo de dos en dos horas entre los pliegues de un paño de lienzo suave y usado. A mas de aliviar el dolor contribuye mas bien que ningun otro remedio á contener los progresos de la inflamacion; tanto que Pellier lo emplea en todos casos luego que el ojo principia á inflamarse.

Algunas veces añade á la clara de huevo en lugar del alumbre tres granos del vitriolo blanco, y otro tanto de azucar de saturno disuelta en una cucharada de agua rosada, y batiendo el todo hasta que forme una espuma blanca, se introduce un poco de esto entre los párpados con un pincelillo tres ó quatro veces al dia, y se cubren los párpados con un saquito de lienzo fino, que contenga algo de la mezcla. Quando empiezan á ceder el calor y el dolor, que acompañan á la inflamacion, aconseja una cataplasma compuesta de una manzana madura bien cocida en agua, pero exprimida esta, á la que añade un poco de alcanfor y de los polvos de azafran.

Continuando estos medios el debido tiempo por lo comun se disipa la inflamacion; pero hay algunos casos en que á pesar de la mayor atencion se agravan todos los síntomas, se ponen extremamente hinchados los vasos de la conjuntiva, muy abultados los

párpados, y el dolor, que ya era fuerte, se hace intolerable. Entonces no hay remedio mejor para detener los progresos de la inflamacion como las sangrias locales muy largas á beneficio de incisiones hechas en las partes lesas. A veces basta para esto la mera division de los vasos hinchados con una lanceta ó un escalpelo pequeño; pero en general es mas conveniente quitar una pequeña porcion de diferentes partes de la superficie interna de los párpados con unas tixerillas convexâs como las de la Lámina XXXIX, fig. 4. Rara vez, segun observa Pellier, dexa esto de aliviar prontamente, y jamas ha visto que de ello se haya seguido ningun inconveniente. En situacion tan crítica del ojo no debe omitirse ningun remedio que de alguna esperanza de obviar el daño mas urgente; porque si esto no se logra pronto, en breve se sigue la supuracion en las membranas del ojo en una ó en las dos cámaras.

Quando el pus está formado produce algunas veces una evacuacion lenta de él por la incision de la córnea el uso freqüente del vapor emoliente aplicado particularmente al ojo por medio de un embudo de carton, pero quando esto es inutil al cabo de quarenta y ocho horas, sin perder mas tiempo se ha de evacuar el pus haciendo una incision en la parte mas declive del absceso quando está situado en la substancia de la córnea, ó abriendo los labios de las incisiones hechas para extraer la catarata quando está en alguna de las cámaras. Con esto cede al pronto el dolor, y es el único medio que da alguna esperanza de conservar el uso del ojo.

Hay otro accidente desagradable á que estan expuestos los enfermos durante las dos ó tres primeras semanas despues de esta operacion, es á saber, una especie de stafiloma ó tumor herniario, formado por el iris ó alguna otra parte que ha salido por la abertura de la córnea á causa de una tos violenta, un estornudo, ó algun otro esfuerzo, y en algunos casos por haber descubierto el ojo muy presto y con demasiada frecuencia antes que la cicatriz se halle suficientemente firme para resistir la compresion que así experimenta.

Quando es pequeño el tumor producido de esta manera por lo comun se disipa tocándolo á menudo con un pincelillo mojado en el extracto de saturno de Goulard concentrado por evaporacion, ó en algun escarótico antimonial suave: Pellier observa que se puede hacer esta tentativa con toda seguridad si se tiene cuidado que el cáustico no hiera el resto del ojo sino que solo to-

que la parte enferma, y de meter todo el ojo de contado en leche caliente ó algun cocimiento emoliente cálido; mas quando la enfermedad se halla mas avanzada, y es de naturaleza firme y sólida, es mejor quitar enteramente la parte que ha salido con el cuchillo ó con las tixeras, y si parece que hay alguna parte del humor aquoso contenida en una produccion membranosa delgada, como sucede algunas veces, por lo general solo es necesario hacer en ella una incision con una lanceta de magnitud suficiente para evacuarla. Casi es por demas advertir que despues de qualquiera de estas operaciones se deben tratar con suma atencion las partes, sin lo qual lejos de ser útiles son dañosas. Se ha de observar rigorosamente un régimen antiflogístico. El ojo se ha de cubrir ligeramente con un saquito como el que se ha mencionado lleno de lana fina, ó con un cabezal suave mojado en una debil disolucion de azucar de saturno.

El método de extraer la catarata segun Pellier que hemos procurado describir, y la curacion de los accidentes que algunas veces se siguen á él, son el resultado de una larga experiencia, y por lo comun son mas eficaces que ninguno de los que se conocen. Es indubitable que mucha parte del buen suceso de Pellier dimana de su singular destreza en practicar la operacion; pero tambien depende del particular cuidado que pone en todos los casos por largo tiempo despues de la operacion. Comunmente se supone en la práctica ordinaria, y sobre todo en la de la mayor parte de los ambulantes, que si la operacion se hace como corresponde y sale facilmente la catarata, resta muy poco que hacer al operador; pero Pellier piensa muy al contrario, y cree tan esencial la direccion que debe seguirse en adelante, que con dificultad se determina á hacerla quando no puede dirigir el caso por espacio de dos ó tres semanas despues de la operacion, y con un cuidado constante logra muchas veces obviar los síntomas que pudieran ser temibles, y hacer infructuosas las operaciones en muchos casos que con él pueden tener el mejor exîto, de lo que tengo visto varios exemplares.

En la primera parte de esta obra traté difusamente de las respectivas ventajas de las operaciones de abatir y de extraer la catarata, y entonces preferí la primera; pero si la experiencia acreditase que son mas permanentes las ventajas del modo de operar de Pellier estoy dispuesto á retractarme de mi opinion, para lo que procuraré indagar con cuidado las resultas de las operaciones que ha hecho en este Reyno, y como es probable que sean

muy interesantes al público, tengo ánimo de comunicárselas en otro tiempo.

Dos son los puntos importantes de esta operacion en que yo no sigo á Pellier. Quando él considera conveniente dividir la cápsula de la lente lo hace las mas veces, como ya hemos notado, introduciendo en la pupila la punta del mismo cuchillo con que ha hecho la incision de la córnea aun antes de completar esta.

Esto pnede probablemente hacerlo con seguridad en todos los casos un operador tan diestro como Pellier; pero como la mayor parte de los Cirujanos qne quieran imitarle corren riesgo de herir el iris, no se debe animar á esta práctica; porque quando sea preiciso dividir la lente es mejor hacerlo despues de haber concluido la incision de la córnea, y pasar alzando primero la lengüeta á la extremidad de la sonda obtusa representada en la Lámina XXX, fig. 5, ó del cystotomo Lám. XL, fig. 3.

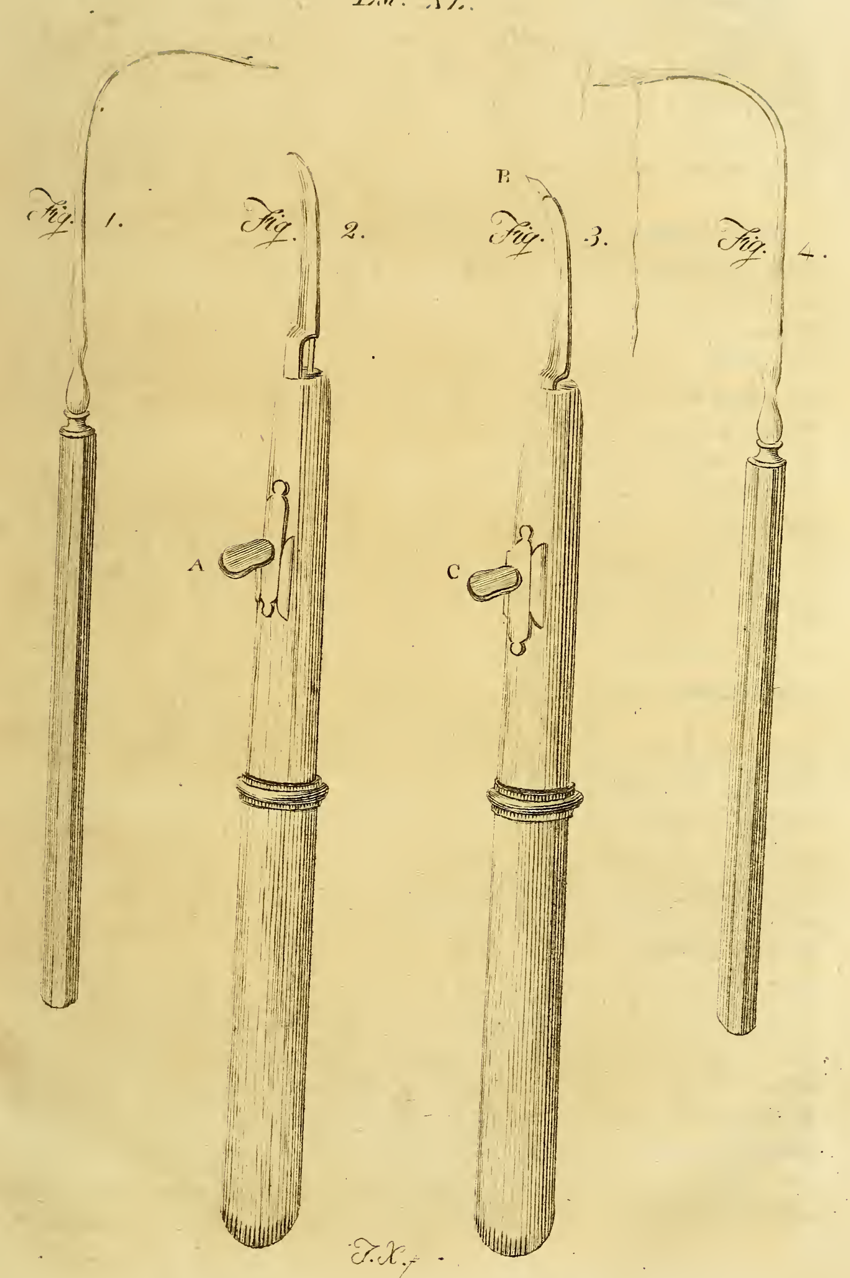
El segundo punto en que yo me aparto de la opinion de Pellier es sobre la posibilidad de extraer la cápsula de la lente sin ofender esencialmente al ojo.

Quando la catarata es de una consistencia firme, y se cree que el mal se limita á la lente, abre Pellier frecuentemente la cápsula del modo que acabo de describir para extraerla con mas facilidad; y en este caso admite que la cápsula subsiste en el ojo, pero quando ve despues de la operacion que la cápsula está opaca, ó que alguna parre de ella lo ha estado antes, aconseja extraerla cautamente con unas tenacillas; mas quando sospecha que la catarata es cystica ó hydática, evita el abrir la cápsula, y aconseja sacar la lente incluida en ella, lo que dice puede executarse del modo que hemos mencionado, haciendo una compresion igual y graduada sobre el globo del ojo luego que se ha dividido la córnea, ó separando las adherencias que haya entre la cápsula de la lente y las partes contiguas con la curete, que se pasa por medio de la pupila.

Es cierto que yo no he visto á Pellier extraer la cápsula de la lente despues de haber quitado esta, porque mientras ha residido aquí no se ha presentado ningun caso que lo exîja: sin embargo estoy bien informado que lo executa introduciendo unas tenacillas por la pupila; pero como yo no puedo comprehender cómo se pueda hacer esto sin ofender esencialmente el ojo, debo seguir mi opinion hasta que tenga pruebas evidentes de que se ha practicado con ventaja (a): las admitiré con gran gusto,

(a) Véase el tomo 2. cap. XXVII. §. III.

Est. XI.



T. X. J.



pues en muchos casos contribuirán á perfeccionar notablemente esta operacion.

Voy, pues, á exâminar la posibilidad de extraer la cápsula con la lente. Muchos prácticos de este pais han tenido ocasiones de ver á Pellier extraer cataratas que ellos suponian en esta situacion. Yo le he visto operar en dos casos de esta especie, en donde tanto él como otros muchos imaginaron que se habia quitado la verdadera cápsula con la lente; mas como yo pienso de modo diferetete sobre este asunto es justo manifestar las razones que me han movido á adoptar semejante opinion.

I. Estan tan unidas entre sí la cápsula del humor vitreo y la que contiene la lente, que es dificil, ó quizá imposible, que el mejor Anatómico determine si son ó no dos producciones separadas; á lo menos su union es tan íntima, que parece estan formadas de la misma substancia, pues el cristalino se halla rodeado de una membrana que parece ser una lámina delgada de la que forma la cápsula del humor vitreo. Yo se que se alega lo contrario; mas el que quiera hacer la experiencia hallará que la cápsula de la lente tiene exâctamente la apariencia mencionada; es decir, que parece ser una produccion de la otra, y que ellas no pueden separarse sin romper ó destruir alguna porcion de una de ellas, ó de ámbas; mas si esto sucede quando se han puesto al descubierto todos los contenidos del ojo, y con el auxîlio que demuestra una diseccion delicada, me parece que es imposible separarlos de la catarata sin ofender muy esencialmente el resto del ojo, y sobre todo el humor vitreo.

II. Para executar esta parte de la operacion, es decir, para intentar la extraccion de la cápsula de la lente entera se vale Pellier de un medio que no parece adequado para llenar el objeto que se propone. El lo executa en el mayor número de casos haciendo una compresion igual y graduada sobre el globo del ojo sin introducir las tenazas; pero es dificil concebir cómo puede la compresion que se aplica al ojo destruir la union íntima que la cápsula del humor vitreo tiene con la de la lente cristalina: con la compresion frecuentemente se hace salir á las dos; pero ningun operador pretende esto, y nadie lo evita como Pellier; y así rara vez le sucede hacer salir el humor vitreo, ó alguna parte de él. Es cierto que introduce en algunos su curete, como ya lo hemos notado, por medio de la pupila, para separar la cápsula de la lente de las partes contiguas; mas confiesa que esto no siempre es necesario, y por otra parte hay mucha causa para

sospechar que con esta práctica se debe herir muchas veces el ojo.

III. Quando se ve, como ya hemos observado, durante la operacion de la catarata, ó despues de ella, que esta opaca la cápsula de la lente, no intenta Pellier extraerla con la compresion. En este caso lo hace con unas tenacillas que pasa por medio de la pupila. Esto supuesto, si la compresion llena el objeto en una variedad de la enfermedad, es probable suceda lo mismo en otras, de modo que el uso de las tenacillas no debe ser necesario; pero Pellier confiesa que el método de la compresion solo es fructuoso en la catarata hydatica ó blanca.

IV. Pero como muchos prácticos, tanto de aquí como de otras partes, han visto á Pellier extraer la catarata rodeada, segun imaginan, de su propia cápsula, y como él asegura con confianza que se puede lograr esto por la compresion sola, se preguntará cómo puede explicarse esta contradiccion aparente. Yo solo puedo explicarla suponiendo que en todos los casos en que se considera admisible esta práctica de extraer la cápsula entera se ha formado preternaturalmente una nueva membrana entre la cápsula de la lente, la que por ser mas firme que la misma cápsula, y muy poco adherida á las partes contiguas, si es que lo está, es fácil ver cómo se la puede hacer salir entera aun por una compresion moderada, y con qué facilidad pueden engañarse los espectadores. La primera vez que vi executar á Pellier este método, con que estaba informado que quitaba toda la cápsula con la lente, y personas respetables me habian asegurado que lo habia hecho en Glascow en diferentes casos, y yo he visto, sin quedarme duda, salir el cristalino rodeado de un saco membranoso, confieso que estaba dispuesto á adoptar su opinion; pero reflexîonando de nuevo, creo que las razones que he alegado son muy concluyentes para destruir aun lo que parece evidente, y desde entónces he visto un caso que no me dexa duda sobre la materia. Pellier extrajo una catarata blanda rodeada de esta membrana. Desde el principio dudé mucho que fuera la propia cápsula de la lente, como se habia dicho, porque se sabe que semejante túnica es muy delicada; mas esta membrana era tan firme que exîgia alguna fuerza para romperla. Sin embargo el enfermo distinguió los objetos inmediatamente despues de la operacion, y todavía no se podia refutar lo que se decia entónces sobre este objeto; mas por una ú otra causa del ojo, á breve tiempo se formó una opacidad en el sitio antiguo del cristalino, precisamente tras de la pupila, que tenia todas las apariencias de

una verdadera catarata, y que subsistia despues de haberse disipado la inflamacion. Como quiera que expliquen esto los partidarios de la opinion contraria, para mí es una prueba convincente que ha habido algun error en los casos en que se ha supuesto haberse extraido entera la cápsula con la lente; pues en este, en que se habia creido lo mismo, la opacidad que sobrevino, y que todavía subsiste, parece que está situada en la cápsula, no en otra parte; de lo que infiero que quando los prácticos han imaginado que se ha extraido enteramente la cápsula han padecido engaño, por estar envuelta la lente en un saco preternatural, formado quizá por una exûdacion inflamatoria de la superficie interna de la cápsula. Yo no diré positivamente que así se forma siempre esta produccion; pero me parece el mejor modo de explicarla.

Mas en esta variedad de catarata es muy justo intentar la extracion de esta membrana, porque miemtras subsiste no es perfecta la vista; pero si se me permite apartarme de la opinion de un hombre tan versado en estas materias como Pellier, yo diré que aun en las cataratas mas fluidas no se debe procurar extraer sin abrir la cápsula para evacuar su contenido; porque como el saco de que hemos hablado no parece estar muy adherido á las partes vecinas, es probable se separe de ellas con la misma facilidad quando está enteramente vacío, que quando está totalmente lleno, y podrá entónces pasar por medio de la pupila con mucho menos riesgo de ofender el iris, lo que, como hemos dicho en otra parte, quizá es lo mas importante de la operacion.

Estas son las observaciones que tengo que hacer sobre la teórica y práctica de Pellier acerca de la catarata. Si las nuevas observaciones me llegasen á convencer que no tengo razon, estoy pronto á confesar mi error: pero me parece que las razones que he alegado convencen que no conviene extraer la cápsula por partes pasando unas tenacillas por medio de la pupila, y que es imposible hacerla pasar entera con la lente.

La práctica de Pellier, como ya hemos notado, no se limita á la curacion de la catarata. El está igualmente acostumbrado á curar todas las demás enfermedades á que estan expuestos los ojos. En todas ellas tiene grande y útil experiencia; mas nosotros nos reduciremos á exponer aquí de su práctica los descubrimientos que parecen muy importantes.

En la curacion de la ophtalmia ó inflamacion de los ojos, venga de la causa que quiera, reprueba el uso de los emolientes, y se

atiene únicamente á los remedios de una naturaleza opuesta. Quando la inflamacion es fuerte, de larga duracion, y no cede á los remedios ordinarios, recomienda dividir con libertad los vasos hinchados de la adnata; y para que la operacion sea fructuosa hace una incision al rededor de todo el globo del ojo sobre la parte que aparece estar mas inflamada. El instrumento que le parece mejor para esta operacion es el cuchillo corvo, y de punta cortante Lámina XLI, fig. 5; mas los que no estan acostumbrados á este instrumento creo que lo harán con mas facilidad valiéndose del de la Lámina XXXI, fig. 3, tom. 2. (a).

Concluidas las escarificaciones de contado se baña el ojo con leche y agua caliente para promover quanto sea posible la evacuacion de la sangre; y hecho esto aconseja introducir entre los párpados con la extremidad de una tienta obtusa un poco del ungüento siguiente, que se repita una ó dos veces al dia mientras continua el mal, y que al mismo tiempo se use por mañana y noche en forma de locion una debil disolucion de saturno.

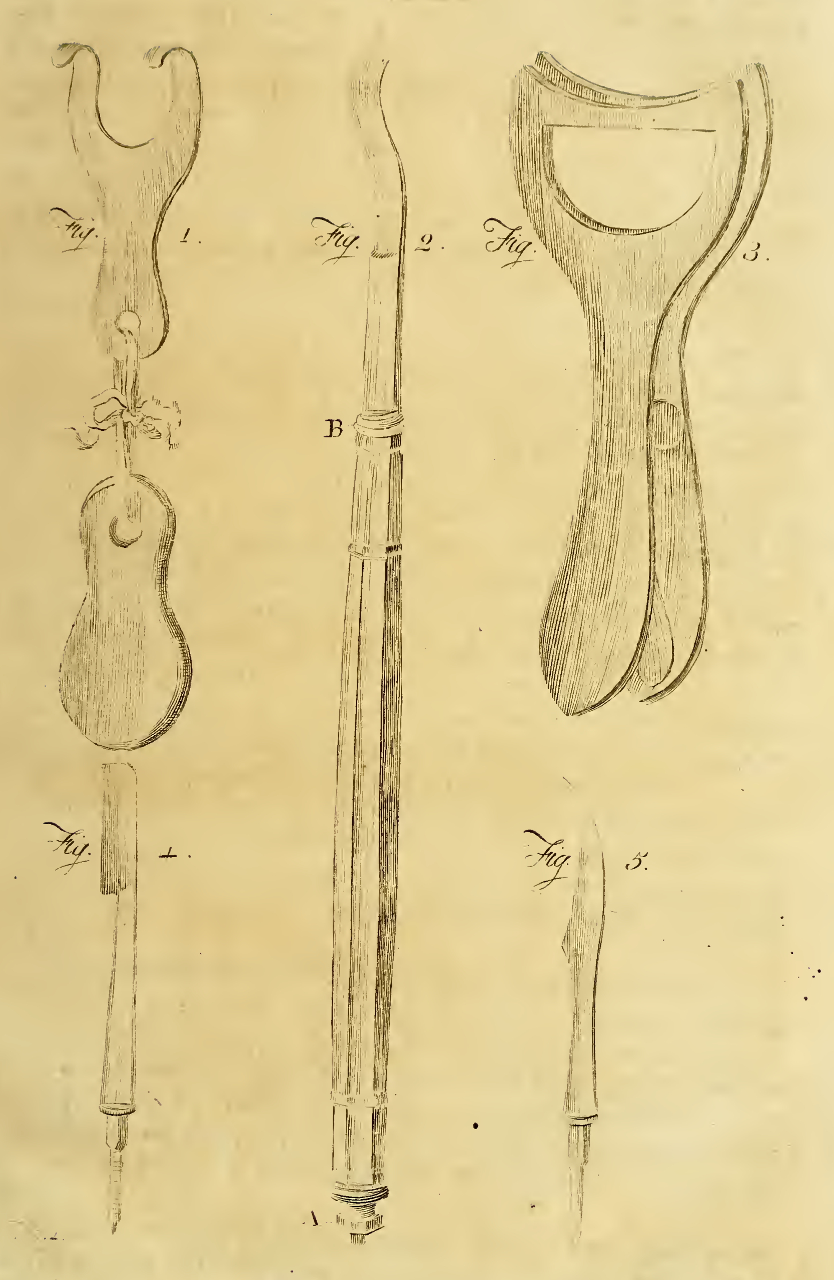
℞. De mercurio precipitado rubro, y de piedra calaminar preparada de cada cosa dracma y media.
De litargirio preparado una dracma.
De tucia preparada media dracma.
De cinabrio nativo un escrúpulo.

Hágase de todo un polvo muy sutil, y mezclese con dos onzas de manteca de puerco, y añádanse quince gotas de bálsamo peruviano.

Pellier hace uso de este ungüento con mucha libertad y con utilidad en todas las enfermedades de los ojos producidas por la inflamacion, ó acompañadas de ella, y tiene observado que es particularmente útil en las especies de *albugo* ó *leucoma*, en que son admisibles las aplicaciones corrosivas.

Algunas veces en las viruelas, asi como en las inflamaciones fuertes de los ojos, vengan de la causa que quieran, el centro de la córnea queda opaca por la materia que se forma entre sus túnicas. Quando esta opacidad no se disipa con los remedios ordinarios, y el iris, la retina y demas partes del ojo estan sanas, aconseja Pellier una operacion que en muchos casos le ha sido muy

(a) Esta era mi opinion quando se imprimió la primera vez este tomo, mas habiendo experimentado en diversas ocasiones el instrumenro de Pellier, debo confesar en honor suyo que es mejor que ninguno de los que hasta aquí he usado.


Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
B
Fig. 4.
Fig. 5.
A



fructuosa. Estando opaco el centro de la córnea no pueden pasar los rayos de la luz por medio de la pupila al fondo del ojo; mas quando los costados del borde externo de la córnea transparente permanecen claros y sanos puede pasar la luz á la retina agrandando la pupila, lo que Pellier dice se logra facilmente haciendo una incision desde un lado del iris al otro. Y su modo de hacerla es el siguiente: hace primero una incision en la parte sobresaliente de la córnea, al modo que para extraer la catarata: luego introduce un pequeño director acanalado por debaxo de la lengüeta de la córnea por medio de la pupila, y lo pasa en una direccion horizontal inmediatamente detras del iris hácia el ángulo externo del ojo, y toma entonces unas tixerillas corvas, y pasando una de sus hojas por la canal del director corta de un golpe esta parte del iris. Entonces retira el instrumento, y hace una incision semejante sobre el lado opuesto del ojo. Por este medio quando la opacidad se limita al centro de la córnea, como sucede freqüentemente, los rayos de luz que pasan per sus lados, llegan al fondo del ojo, porque la pupila se extiende de un lado del iris al otro; y asi se procura un grado de vista que no se podria conseguir de otra suerte. Es facil concebir que no se puede restablecer perfectamente la vista en este estado del ojo, pues son varias las causas que se oponen á ello; pero es muy importante para uno que está totalmente ciego poder distinguir el camino, y conducirse por sí mismo de un lugar á otro, lo que ha conseguido Pellier en diferentes casos con esta operacion, y creo que le debe estar agradecido el público por ser el primero que la ha propuesto.

Despues de la operacion se venda el ojo, y se trata en la misma forma, y con la misma atencion que se hace despues de la extraccion de la catarata, porque siempre que se causa tanta violencia al ojo, si no se precave la inflamacion puede tener malas resultas.

Describiendo el método de dividir el iris hemos dicho que se debe hacer con tixeras, porque como esta membrana es floxa y sin apoyo, caería baxo la punta del cuchillo mas cortante. En la introduccion del director y de las tixeras se ha de poner cuidado de que al pasar por entre el iris y la lente no ofendan esta ó su cápsula. Esto se entiende quando la enfermedad no se complica con una catarata, porque si el cristalino está opaco es menester extraerlo.

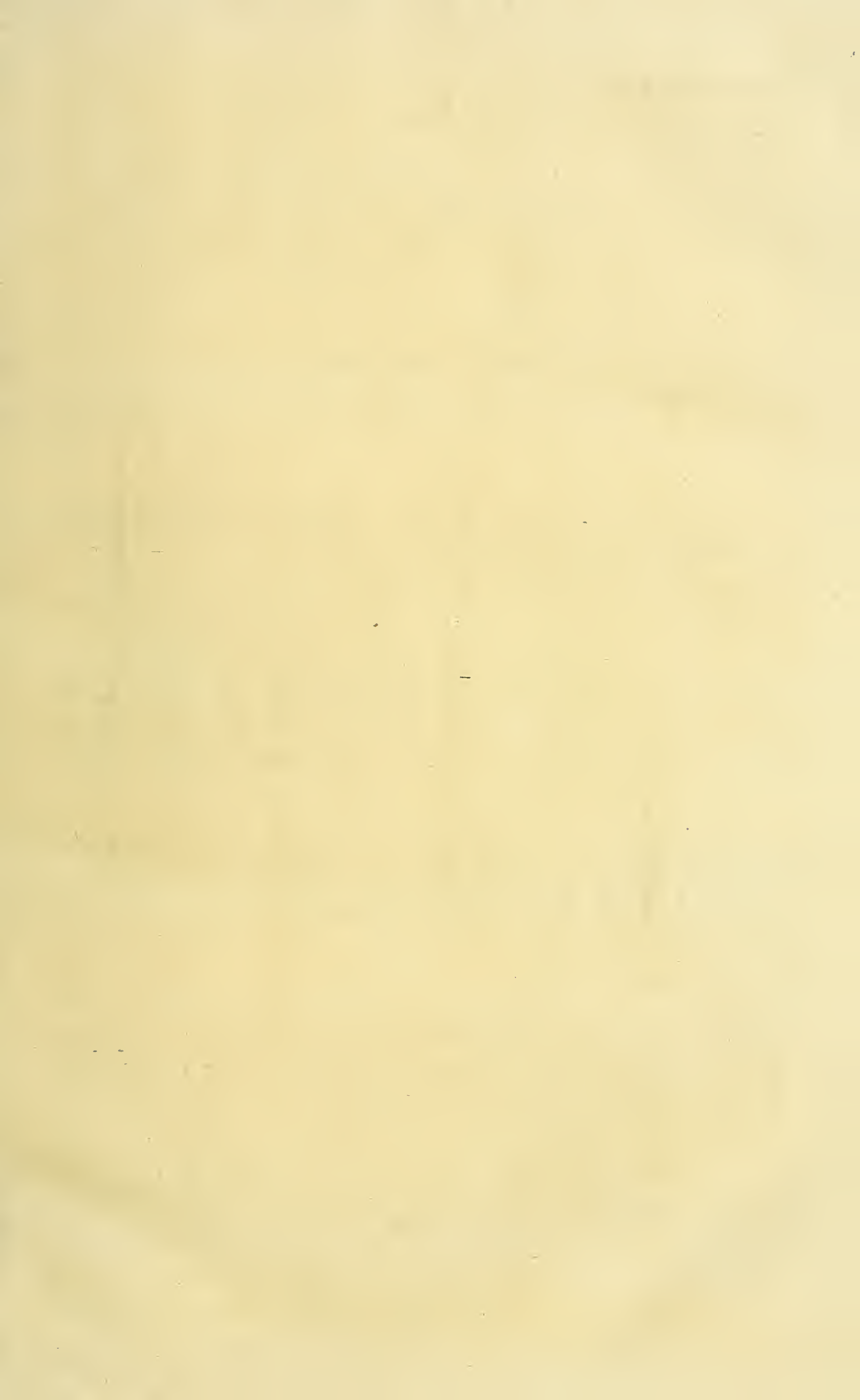
Para la curacion de fistula lagrimal Pellier tiene mucho mérito, pues rara vez consiguen los mas de los operadores alguna

ventaja permanente de qualquiera de los remedios que emplean y aun los que estan muy acostumbrados á tratarla muchas veces no logran ningun efecto. Pellier no dice que siempre logre un éxito feliz, pero las mas veces lo consigue, y me consta que su método no pocas ha sido fructuoso despues que otros han sido inútiles.

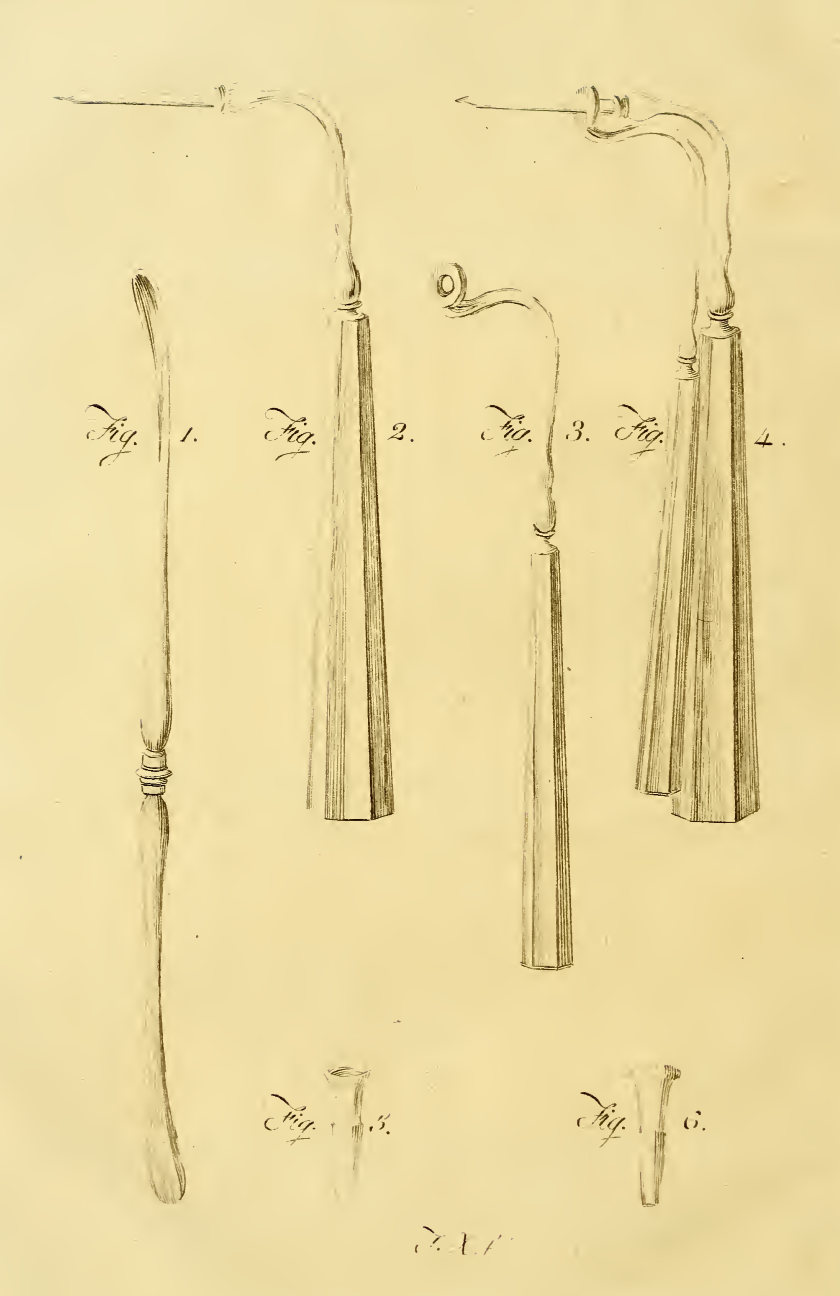
La indicacion curativa en la fistula lagrimal confirmada es formar una abertura entre el saco lagrimal y la ventana de la nariz correspondiente. Esto se executa de diferentes modos: se procura descubrir con una tienta obtusa el paso natural: si este medio fuese infructuoso se hace una abertura artificial en el hueso ungüis; y quando estos dos medios son inútiles se dexa un tubo ó una cánula en la abertura natural ó artificial para conducir las lágrimas á la nariz.

Constándonos por la experiencia que en varios casos falla la operacion por volver á cerrarse el paso, ya sea quando se ha desembarazado el ducto natural, ó quando se forma el otro, quizá la mayor parte de los Oculistas serian de parecer dexar un tubo en la abertura, si esto no tuviera un grande inconveniente, es á saber, la incertidumbre de mantenerlo fixado en su situacion, porque hasta ahora no tenemos un método cierto para impedir que la cánula se eleve ó se salga fuera del ángulo del ojo, ó que descienda y salga por las narices. En la Lámina XXXVII, tomo II, hay varias formas de tubos de que se ha hecho uso para este fin, y creo que de estos los de las fig. 3 y 10 son en general los mejores; porque quando se les hace entrar lo suficiente en la abertura del hueso ungüis, la eminencia que tienen en su parte superior por lo comun no les permite elevar, y su forma cónica les impide pasar por la nariz; pero confieso que fallan algunas veces, y que la invencion de Pellier me parece que es superior á ellos. He visto un caso en que hasta ahora ha satisfecho completamente, y ya han psado ocho meses desde que hizo la operacion (a). Por la forma del tubo hay mucha razon para imaginar que llene el objeto; y asegura Pellier que quando se introduce como corresponde jamas dexa de ser fructuoso. Dos tubos de este género representan las fig. 5 y 6 de la Lámina XLII. Se pueden hacer de oro ó de plomo. Pellier comunmente emplea el plomo; mas quando el

(a) Quando se reimprimió este tomo hacia ya diez y ocho meses que se habia hecho la operacion, y aun se mantenia el tubo en su situacion sin producir ninguna incomodidad, y la curacion es completa.



Est. XLII.



tubo es de oro no es tan voluminoso siendo de igual fuerza; y como este metal recibe un pulimiento mas fino, con lo que la abertura por donde pasa no se llena tan facilmente por las lágrimas, creo que debe preferirse.

La particular forma de los tubos de Pellier consiste en tener dos rodetes ó bordes sobresalientes, uno en la extremidad superior, que forman una especie de borde correspondiente en quanto es posible á la magnitud del saco lagrimal, y el otro hácia el medio entre este y la otra extremidad del instrumento; por cuyo medio se fixa como corresponde en el paso en donde debe permanecer, se mantiene firme en su situacion por las granulaciones que brotan de las partes contiguas, y que abrazando el tubo que está entre los dos bordes le impiden subir ó baxar, y de esta suerte se evita el grande inconveniente de que se quejan los prácticos que emplean tubos cilindricos.

El uso de estos ú otros tubos requieren mucha precaucion; en primer lugar, para adaptarlos con exâctitud al grandor de las aberturas por donde han de pasar, y para introducirlos en la nariz, porque si un tubo es muy grande ó muy pequeño para la abertura del hueso ungüis no se puede ajustar bien, y si se le introduce un poco mas dentro de la nariz necesariamente ha de irritar la membrana que viste esta cavidad, y producir mucho dolor, y embarazo. Los tubos representados en la Lam. XLII son convenientes por razon de su longitud y grueso á la mayor parte de los adultos; pero deben los prácticos tenerlos de varios tamaños.

El método de usarlos es éste: despues de abrir libremente el saco lagrimal en la forma ordinaria se busca el conducto natural de las lágrimas con una tienta firme, ó con el conducto Lámina XLII., fig 2, y asegura Pellier que jamas dexó de hallarle. Luego que se ha descubierto se pone el tubo sobre el conductor adaptado de atemano, el compresor figura 3, como se ve en la figura 4, el que debe ser tan grueso que llene exâctamente el conductor, y tan larga la extremidad de este que sobresalga de la cánula como la décima parte de una pulgada. Luego se introduce la punta del conductor en el ducto lagrimal, y empujado hasta que llegue á la nariz, lo que se reconoce intaoduciendo en ella una tienta, ó por algunas gotas de sangre que se ven caer por dicha parte, y no siendo entónces ya necesario el conductor, se retira, teniendo cuidado de dexar el compresor sobre el borde superior de la cánula, que se debe apretar firmemente con este instrumento, que se tiene en la ma-

no izquierda mientras que con la otra se retira el conductor. Por falta de esta precaucion se vuelve á salir la cánula con el conductor; mas este inconveniente se precave así muy bien, y el mismo instrumento sirve mejor que ninguno otro para entrar la cánula á la profundidad suficiente en el conducto lagrimal, lo que importa mucho en esta operacion, porque si á la primera vez no se fixa la cánula con alguna firmeza será mas dificil y mas doloroso el hacerlo despues.

Hecho esto se quita el compresor, y para conocer si la cánula se halla ó no á la debida profundidad se inyecta por ella un poco de leche y agua con la xeringa Lam. XXXVII, fig. 1. Si la inyeccion pasa libremente y con facilidad á la nariz, mientras que la parte superior de la cánula es empujada al medio del saco lagrimal, no hay duda que está bien colocada; por el contrario, si se encuentra algun embarazo hay fundamento para sospechar que se ha empujado muy adelante, y que oprime el cornete inferior, en cuyo caso se debe retirar la cánula para acortarla é introducirla despues del modo mencionado.

Como la herida recien hecha en el saco da gran cantidad de pus es necesario mantenerla abierta por ocho ó diez dias con un lechino suave untado en algun ungüento emoliente, y tener cuidado de cubrir el todo con una compresa de lienzo suave y usado, y assegurarlo con un vendaje correspondiente. Se harán todos los dias por la cánula inyecciones de agua y leche, y al cabo de este tiempo, ó quando la supuracion haya disminuido mucho, y la úlcera se presente limpia y sana se quitará el lechino, y se pondrá sobre la herida el tafetan de Inglaterra, y así se la dexa curar procurando renovar el tafetan si se formase alguna materia debaxo.

Con este método se curan completamente en tres semanas, y aun en quince dias, segun observa Pellier, los casos de fistula lagrimal que no dependen de la enfermedad de los huesos contiguos, ó de un vicio latente de constitucion, los que segun la práctica ordinaria exîgen tres, quatro ó cinco meses.

Hubiendo sido testigo de los buenos sucesos de la práctica de Pellier en esta enfermedad he creido en honor de este Oculista y del público dar esta relacion tan completa. Es cierto que á no estar convencido de la gran utilidad de su práctica, y de la sinceridad con que me ha comunicado los conocimientos que tiene sobre las efermedades de los ojos, seria impertinencia el haber dado la relacion precedente.

Desde la primera vez que se publicó este volúmen se ha

exâminado mucho mi opinion acerca de la imposibilidad de extraer la cápsula de la lente entera; y como todavía no puede hacerse, creo que Pellier y los que admiten la contraria han padecido equivocacion.

CAPÍTULO XXVIII.

De las Enfermedades de la nariz y de las fauces.

SECCION PRIMERA.

Descripcion anatómica de la nariz y de las fauces.

No es necesaria para nuestro intento una descripcion exâcta de estas partes; mas el proponer algunas observaciones sobre su forma general y extructura pueden contribuir á aclarar la naturaleza de las enfermedades á que estan expuestas.

La parte externa sobresaliente de la nariz se compone principalmente de huesos y cartílagos que sirven para defender las partes internas del órgano del olfato, y forma una especie de paso abovedado por donde el ayre se introduce á la garganta.

Este paso dividido por el septo de la nariz forma sus ventanas, que se extienden hácia atras casi en una direcion horizontal desde la parte superior del labio superior hasta la faringe, y donde terminan encima del velo del paladar.

Las partes superiores y laterales del arco de la nariz son formadas por el apofisis nasal del hueso de la frente, por los dos huesos de la nariz, los huesos ungüis, y por la apofisis nasal de cada hueso maxilar, á la que se unen inmediatamente las alas cartilaginosas de la nariz cubiertas de los tegumentos comunes.

El septo de las narices se forma de la apofisis nasal del hueso ethmoides, del vomer, del cartílago medio de la nariz, y de las apofisis espinosas de los huesos palatinos y maxilares.

La parte inferior de la cavidad de la nariz se termina anteriormente en la apofisis horizontal de los huesos maxilares, y posteriormente en una apofisis semejante de cada uno de los huesos palatinos. Los huesos sphenoides y ethmoides forman los límites de la parte posterior de las narices.

Hácia la parte superior de las nariz se observa un mecanismo maravilloso para agrandar el órgano del olfato. En la parte supe-

rior de cada ventana, frente del septo, hay una produccion huesosa, esponjosa y celular que viene del hueso etmoides, y que por su forma, textura y situacion se llaman estas dos produciones conchas, huesos esponjosos ó cornetes superiores, y baxo de estos, al mismo lado de las narices, hay dos cuerpos de una extructura semejante, que igualmente se han creido producciones del hueso ethmoides, lo que no es evidente. Estos huesos en razon de su situacion se llaman cornetes inferiores. Á veces hay en cada ventana de la nariz dos ó tres huesos pequeños de este género, mas esto no es tan frecuente.

Siendo estos dos huesos sobresalientes y algo irregulares en sus superficies dan á las ventanas un aspecto caracolado y encorvado; pero todo práctico sabe que lo son así en la experiencia tanto que puede pasar una tienta ordinaria casi en línea recta desde las ventanas externas hasta la garganta.

Hay varias aberturas que terminan en las ventanas de la nariz, algunas de las quales es muy esencial sepan los Cirujanos, es á saber, los conductos incisivos que principian en la parte inferior y posterior de estas, y terminan detras de los dientes incisivos de la mandíbula superior: los senos de los huesos sphenoides y frontal, que se abren en la parte superior de las narices; el seno de cada hueso maxilar comunmente llamado antro maxilar ó de Hygmoro, que se abre en la nariz entre los huesos esponjosos ó cornetes superior é inferior del mismo lado, y en fin los conductos de los sacos lagrimales que ya hemos descripto, y terminan á cada lado inmediatamente baxo el cornete inferior.

Toda la cavidad de las narices, los diferentes senos que hemos mencionado, los conductos que van á ellas, y toda la superficie de los cornetes y las fauces estan cubiertas de una membrana espesa y blanda, que en razon de la gran cantidad de moco que provee se llama comunmente membrana pituitaria, ó membrana de Schneidero, por ser el primero que dió de ella una descripcion exâcta.

Esta membrana parece ser una continuacion de la cutícula. Hácia las ventanas externas de la nariz, cerca de donde se une con la epidérmis es muy delgada; pero segun avanza posteriormentente sobre el septo de la nariz y los huesos esponjosos adquiere mucha espesura, y de nuevo se adelgaza segun va vistiendo los diferentes senos.

La cavidad de la nariz, como ya hemos notado, está separa-

da la boca por una lámina huesosa formada por la apofisis de cada uno de los huesos palatinos. Al borde posterior del hueso que acabamos de mencionar se une una membrana firme llamada velo ó válvula del paladar producida por la reunion de la membrana comun de la boca, y de una prolongacion de la membrana de Schneidero, junto con varios paquetes musculares destinados para el movimiento de esta y de las partes contiguas. Está membrana segun se extiende posteriormente desde el paladar, queda pendiente y termina en la uvula inmediatamente sobre la raiz de la lengua, por lo que no solo es muy acomodada para impedir que no se remonte el alimento á la nariz durante la masticacion, sino tambien para conducir posteriormente á la faringe toda porcion de moco que suministran la membrana de la nariz y los senos contiguos, y no se vierta por las ventanas externas de ella.

Á cada lado de la garganta en donde terminan el velo del paladar hay una substancia glandular sobresaliente llamadas comunmente las amigdalas. Ellas son naturalmente de un texido blando y capaz de ceder, y por lo general tienen en varias partes escavaciones mas ó menos profundas, que los que no conocen la apariencia ordinaria de estas partes las toman muchas veces por úlceras. Exâminando mas adelante la garganta siguiendo el curso de la lengua se ve un cuerpo delgado elástico y cartilaginoso llamado epiglotis, colocado así para que no caiga el alimento á la traquea al pasar de la boca á la faringe, que es un saco muy ancho que termina en el esófago y ocupa toda la parte de la garganta que se ve quando se exâmina lo interior de la boca.

De esta descripcion resulsa que la faringe tiene diferentes aberturas ó salidas. Inferiormente termina en el esófago; anteriormente tiene comunicacion directa con la boca, y por la parte superior del saco hay una comunicacion libre y directa con las aberturas posteriores de la nariz. Ahora vamos á considerar las enfermedades de las partes que hemos decripto, y las operaciones que se pratican para su curacion. Los objetos de que vamos á tratar son las hemorrhagias de la nariz, la ozena, la imperforacion de las ventanas de la nariz, sus escrescencias polyposas y de la garganta, la extirpacion de las amigdalas y de la uvula, y de las escarificaciones y fomentaciones de la garganta.

SECCION II.

De las Hemorrhagias de la nariz.

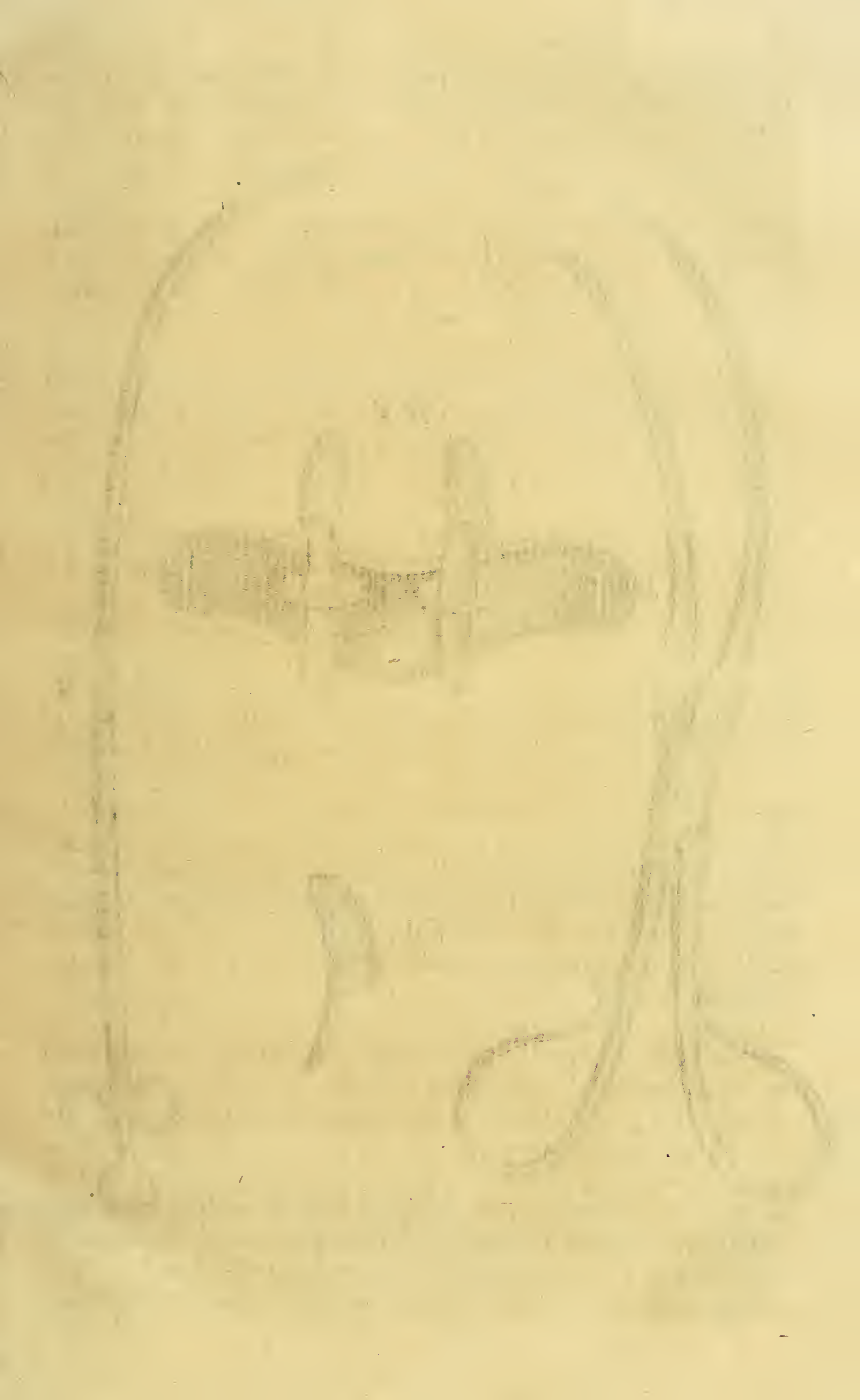
Las partes internas de las narices reciben casi enteramente la sangre de la arteria maxîlar interna, y en general son tan pequeños los ramos que de ellas van á las narices que la rupcion de algunos de ellos es un objeto de poca importancia. Es cierto que á veces sucede lo contrario, y que se ven hemorrhagias de estas partes embarazosas y muy peligrosas. A veces no se detienen con ningun remedio, y asi por mas ligera que sea la hemorrhagia siempre merece atencion.

En muchos casos se detiene por algun tiempo el fluxo con la debida aplicacion del frio, y en general se evita su retorno con las sangrias, con el uso moderado de los laxântes refrigerantes, y con las dietas.

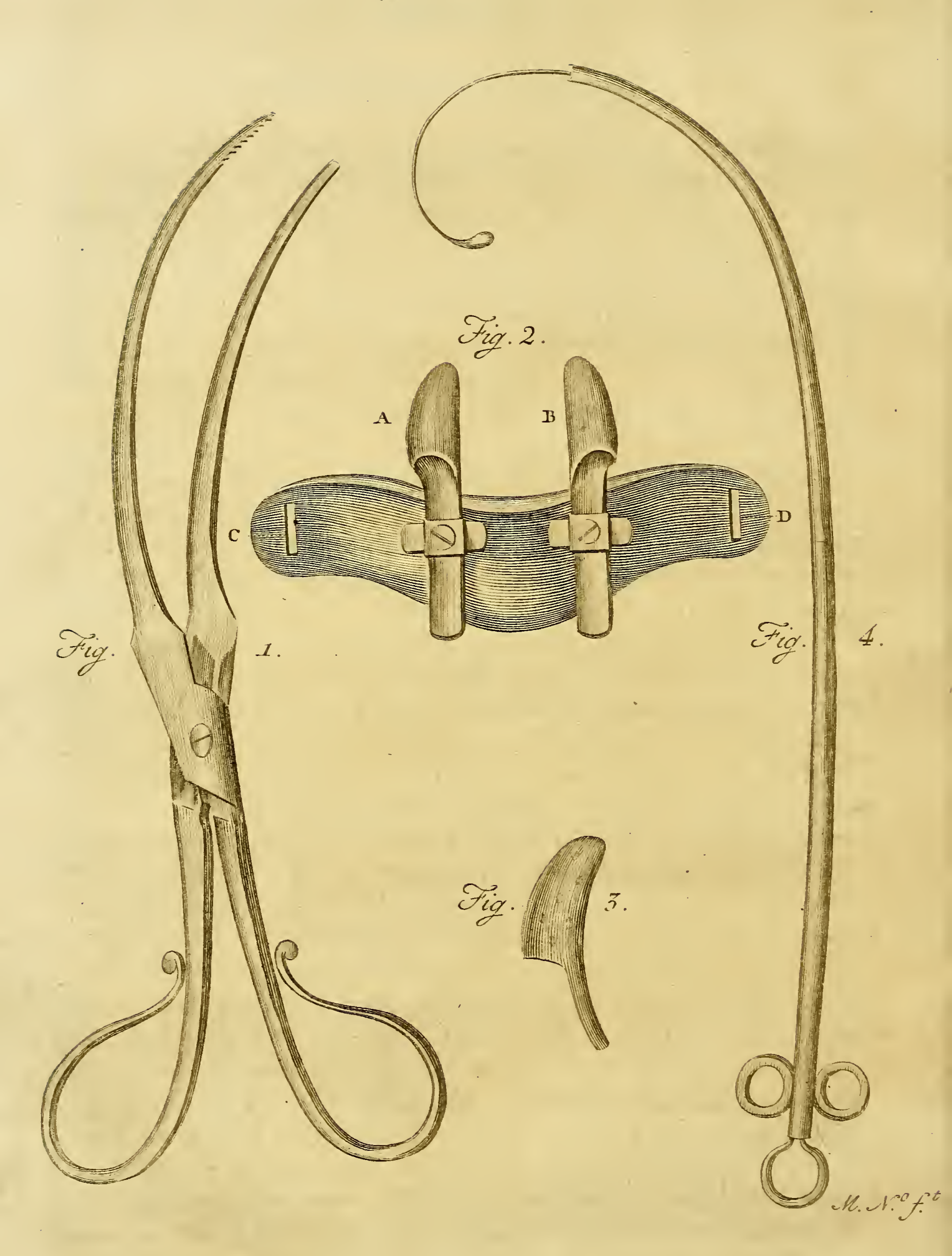
Para obtener las ventajas que se sacan de la aplicacion del frio es menester emplearlo en varias formas, y hasta una extension considerable. Se coloca al enfermo en un quarto grande por el que pase un corriente de ayre frio. El alimento y bebida debe ser todo frio: se le ha de bañar la cara con frecuencia, y aun meterla en agua fria sola ó mezclada con vinagre. Se hará uso de quando en quando en forma de gargarismo de una disolucion fuerte de alumbre, ó de algun otro adstringente. Se le pondrán sobre la nariz compresas mojadas en algun líquido de esta especie: quando esté en la cama estará cubierto muy ligeramente, y debe dormir con la cabeza tan elevada como sea posible.

Continuando por el debido tiempo estos remedios en general se detienen las hemorrhagias nasales; pero á veces son inútiles, y entonces es menester recurrir á la compresion del vaso roto, que es el único medio en que podemos confiar; sin embargo quando la parte lesa está muy profunda es dificil é incierta la aplicacion de la compresion. Algunas veces se ha detenido inmediatamente el fluxo introduciendo en la ventana de donde sale la sangre un lechino; mas esto es raro, porque siendo muy desigual la extension y diámetro del conducto en que se introduce el lechino lo debe tambien ser el efecto que produce, y por eso no podemos confiar mucho sobre éste método de aplicar la compresion.

Tratando en la primera parte de esta obra de los fluxos de sangre del ano en los casos de almorranas aconsejamos la aplica-



Est. XLIII.



cion de la compresion introduciendo un pedazo de intestino atado por la extremidad que se mete en el recto, y llenándolo por la extremidad opuesta de algun licor frio para aumentar el grado de compresion forzando al líquido á que suba, y asegurándolo despues con una ligadura. El mismo remedio se puede emplear en las hemorragias de la nariz. En algunos casos ha sido ya fructuoso y yo creo que se puede emplear frecuentemente con ventaja. Un pedazo de intestino de cerdo, que despues de haber estado seco se humedece de nuevo, llena mejor este objeto. Atada firmemente una de sus extremidades con un hilo fuerte se introduce con una sonda ó director por toda la extension de la ventana de la nariz que vierte la sangre hasta la parte superior de la faringe. Entonces se llena el intestino de vinagre, agua ú otro líquido frio por medio de una xeringa que se introduce por la extremidad que queda fuera de la nariz, y luego que se haya inyectado la cantidad del líquido que permite el intestino se le hace subir tan lejos como sea posible, y se asegura en esta situacion con un ligadura firme.

Así se puede aplicar una compresion muy fuerte, y sacar alguna ventaja de la aplicacion del frio directamente al vaso de donde sale la sangre; pero á veces tambien suele ser infructuoso este medio por no permitir la situacion del vaso roto aplicar así la compresion. Entonces debemos intentar otros medios para detener la hemorrhagia, lo que comunmente se puede hacer de la manera siguiente.

Se introduce el instrumento corvo fig. 4, Lám. XLIII, por una de las ventanas de la nariz pasando por él un pedazo de cuerda de vihuela ó un hilo fuerte encerado, y siendo conducido hasta la garganta se afianza la cuerda ó hilo con unas tenazas, y se saca por la boca; entonces se tira el instrumento, y se introduce de nuevo por la otra ventana con una ligadura semejante. Luego se toma una porcion de hilas suaves capaz de llenar las ventanas posteriores, y se ata firmemente á las dos extremidades de las ligaduras que salen por la boca, y luego se tiran adelante las dos extremidades opuestas por las ventanas de la nariz hasta tanto que las hilas se hayan aplicado firmemente y fixado en la parte superior de la faringe: entonces se introduce en cada ventana una porcion de hilas, y se asegura en esta situacion atando por encima las dos ligaduras. Se dexa despues descansar al enfermo. Si las hilas se han aplicado bien no sale sangre ni por las ventanas anteriores, ni por las posteriores, y la que se derrama en ellas se coagula pronto, y así se detiene el fluxo; pero es evidente que para asegurar

el suceso de esta operacion no solo es menester aplicar con suma exâctitud las hilas, sino que se deben dexar por el tiempo suficiente para permitir la cicatrizacion ó reunion de los vasos rotos.

Para fixar las hilas en la parte posterior de la boca hemos aconsejado se usen dos ligaduras pasando una por cada ventana. Así se aplica mejor y con mas igualdad que pasando solo una ligadura por la ventana de donde sale la sangre segun el método ordinario.

SECCION III.

De la Ozena.

Se da el nombre de ozena en general á las úlceras pútridas de la nariz que vierten una materia fétida, y en que hay caries de uno ó mas huesos; pero algunos lo aplican á toda úlcera de la nariz, haya ó no caries. Nosotros aquí lo tomaremos en este último sentido.

Todo catarro que ofende la membrana que viste la nariz está acompañado de una inflamacion mas ó menos fuerte de las partes inmediatamente lesas; pero se sabe que en general termina facilmente, y que la inflamacíon se disipa á beneficio de una evacuacion abundante de moco ó de una materia espesa amarilla. Sin embargo en algunos casos aun despues de corregidos todos los demas síntomas catarrales sigue con obstinacion esta evacuacion, séase por uua sola úlcera, ó quizá por estar complicada con una llenura é hinchazon de la membrana que viste la nariz.

La accion del frio es la causa mas frecuente de este estado de la enfermedad; pero tambien puede ser producida por toda causa externa capaz de excitar la inflamacion de la membrana de la nariz, tal como la aplicacion de las substancias acres é irritantes, los golpes, contusiones, &c.

Quando el sistema no padece alguna otra enfermedad esta es la variedad mas simple de ozena, y como en este caso suponemos que el mal es totalmente local solo se deben recomendar los remedios tópicos ó locales.

En este estado se debe confiar principalmente en los remedios moderadamente desecantes y adstringentes. Entre estos se debe colocar en primer lugar, y aun preferir á todos los demas, los cocimientos de las ojas de nogal, de la quina, ó de la corteza de encina mezclados con una disolucion de alumbre, ó con qualquiera disolucion saturnina. Tambien son útiles el aguardiente, qual-

quiera otro espíritu ardiente dilatado en agua, y el agua de cal.

Se introducen en la ventana de la nariz ofendida tres ó quatro veces al dia unos lechinos suaves mojados en alguno de estos líquidos, y se les hace avanzar quanto es necesario para que toquen las partes enfermas, y se aplica todas las noches al tiempo de acostarse el enfermo un ungüento preparado con una cantidad de zinc calcinado ó de piedra calaminar.

Continuados el debido tiempo estos medios se corrigen al fin todos los males locales que dependen de la ulceracion de la membrana de la nariz; pero á veces se han confundido con otras enfermedades que producen una evacuacion que se resisten á todos los esfuerzos que se hacen para curarlas. Así sucede sobre todo en los abscesos del seno maxîlar.

En la descripcion anatómica que hemos dado de estas partes se ha visto que naturalmente hay un paso ó abertura del seno maxîlar á la nariz, que está inmediatamente baxo del cornete inferior del mismo lado que le cubre. Quando en esta cavidad se congrega mucha cantidad de pus pasa de tiempo en tiempo á la naríz por esta abertura en qualquiera situacion del cuerpo, y casi siempre quando el paciente está echado sobre el lado sano ú opuesto si no se obstruye el paso. El métódo curativo mas apropiado de los abscesos del seno maxîlar será el objeto de una Seccion del siguiente capítulo: por ahora solo diré que en la cura de los males acompañados de evacuacion de pus por la nariz que deben cuidar los prácticos no confundir una enfermedad con otra, lo que sería dañoso no solo aplicando remedios impropios, sino omitiendo los que únicamente pudieran ser ventajosos.

Y así quando la materia que suministra una úlcera de la nariz es tenue, fétida y de un color moreno ó algo negro, hay mucha razon para sospechar que hay caries en los huesos contiguos, y es en vano esperár la curacion mientras esto no se corrija. En general podemos estar seguros de que hay caries meramente por el particular hedor de la materia que suministran tales úlceras; pero quando hay alguna duda, de ordinario podemos salir de ella introduciendo una tienta.

Como la caries de los huesos de la nariz es mas comunmente el efecto de la lue venerea que de otra causa, se tendrá esto presente en todos los males de esta naturaleza; y ya sea que podamos descubrir ó no con certeza que es un síntoma de esta enfermedad, siempre que hay la menor causa para sospecharlo sin detencion se ha de poner al enfermo al uso del mercurio por lar-

go tiempo continuado. En efecto qualquiera que sea su causa no puede probablemente dañar el mercurio, y habiendo visto que ha aprovechado aun sin haber habido causa para sospechar el vicio venereo, establezco por regla general que en tales casos se recurra á él de contado.

Al mismo tiempo se ha de atender particularmente á la curacion local de las úlceras; se bañarán las partes de quando en quando con alguno de los cocimientos arriba mencionados, y como los huesos esponjosos de la nariz están sujetos quando se hallan cariosos á producir excrescencias fungosas y molestas, es menester emplear ungüentos cargados de substancias corrosivas, entre las que ninguna he visto mejor que el verde gris ó cardenillo preparado, ó el precipitado rubro. En realidad hay una general preocupacion contra el uso de los remedios de este género en las enfermedades de las partes internas de la nariz, por el temor de que hagan daño irritando la membrana muy sensible á que se aplican; pero no hay causa verdadera para este temor, y yo puedo asegurar por la experiencia que los ungüentos tales como los mencionados que tengan la suficiente fortaleza para reprimir la mayor parte de las excrescencias fungosas se pueden emplear con seguridad y sin ningun riesgo de ofender las partes contiguas. Casi es inutil advertir que en el uso de estos remedios es menester alguna prudencia y atencion para acomodar su fortaleza á las partes á que deben aplicarse. La superficie interna de la nariz no tolera el mismo grado de irritacion que con seguridad se aplica á otras partes del cuerpo; pero sufre la aplicacion de los ungüentos corrosivos mas cargados que se cree comunmente. En general se puede emplear con toda seguridad un linimento compuesto de cera y aceyte, mezclados con la octava ó novena parte del precipitado rubro, ó con una cantidad menor de verde gris, y se aumenta ó se disminuye segun las circunstancias la dosis de estos corrosivos. Precaviendo así el incremento de las excrescencias fungosas, y conservando limpias las úlceras con el uso frecuente de una locion adstringente antiséptica se conserva libre el paso de la ventana de la nariz. El mal no se extiende con tanta prontitud, y es probable se separen y se caigan mas presto los huesos enfermos que quando no se atiende debidamente á estas circunstancias.

Mientras no se destruye la caries no hay que esperar curacion permanente; y así es menester insistir en el método recomendado hasta conseguirlo completamente. En realidad quando se ha dado la suficiente cantidad de mercurio para destruir qualquiera

vicio venereo latente que pueda haber, el arte no puede hacer mas que ayudar en el modo aconsejado á la separacion de los huesos enfermos. Hecho esto las úlceras se hacen mas benignas, y en general se cicatrizan continuando las aplicaciones adstringentes que ya hemos indicado.

Este es el método que la experiencia me ha manifestado ser mas eficaz en los casos de ozena; pero es menester confesar que no hay remedio conocido sobre que podamos contar con seguridad, y que las úlceras de esta especie constantemente son muy largas, no solo por la díficultad de aplicar á ellas los remedios convenientes, sino porque quando los huesos esponjosos estan cariosos siempre es lenta su esfoliacion. No obstante quando no hay otra enfermedad del sistema por lo comun se logra el objeto que se desea con los medios mencionados si se insiste en el uso de ellos.

SECCION IV.

De la Imperforacion de las ventanas de la nariz.

No pocas veces nacen los niños con la vagina ó el ano imperforado, y aunque no se sabe por qué razon no es tambien frecuente la imperforacion de las ventanas de la nariz, es cierto que ocurre, aunque rara vez. Esto no obstante es preciso que todo práctico haya observado algunas adherencias preternaturales de las ventanas de la nariz á consecuencia de las viruelas confluentes, de las quemaduras, ó de las úlceras venereas.

Las obstruciones de esta especie varían en grados. En algunos casos solo estan las ventanas de la nariz ligeramente contraidas, sin ofender esenciamente la respiracion. En otros se hallan tan aproxîmadas, que con dificultad se puede pasar una tienta ordinaria ó una pluma pequeña; y en uno que otro caso se oblitera enteramente el paso.

El objeto de la Cirugía en todos estos casos es destruir toda obstruccion preternatural; mas como qualquiera de las operaciones que se practican para este fin son dolorosas y tienen sus inconvenientes, rara vez se busca su auxîlio; pero indubitablemente se debe emplear siempre que la respiracion se halla muy impedida, ó que el mal produce mucha deformidad.

Quando en la ventana obstruida queda la mas pequeña abertura contribuye mucho á llenar el objeto. Introduciendo por ella un pequeño director acanalado facilmente se puede dar al paso su extension natural llevando un pequeño bisturí ó escalpelo por

la canal siguiendo el curso de la adherencia; mas quando no hay ningun paso, ya sea por causa de una conformacion natural ó por otra qualquiera, es menester primero procurar descubrir una de las ventajas haciendo una diseccion lenta con un pequeño escalpelo, poniendo todo el cuidado posible de conservar la abertura en una direccion conveniente entre el septo y el cartílago externo contiguo. Descubierto una vez el paso es preciso darle su grandor natural del modo dicho, introduciendo el director y el escalpelo. Abierta una ventana es menester descubrir la otra haciendo la diseccion con la misma cautela.

Formada así en cada ventana un paso libre se sigue procurar conservarlo en toda su extension, y evitar que se formen en alguna parte de ellas las adherencias, que segun la experiencia sobrevienen con freqüencia.

Con la introduccion de lechinos de un grueso proporcionado, ó de otra qualquiera substancia blanda, y su retencion hasta que no hay riesgo de nuevas adherencias, cuidando no obstante de sacarlos todos los dias para limpiarlos y renovarlos, no hay duda se puede llenar la indicacion; pero los tubos metálicos adaptados á la magnitud de las aberturas permiten al enfermo respirar con libertad por las narices, sirven para dilatar las partes con mayor igualdad, y se retienen mas facilmente en su situacion. Antes de introducirlos se cubren con una piel suave untada de algun ungüento emoliente, pues así son menos molestos, y se retiran mas facilmente á cada curacion.

Varias formas de tubos han recomendado para este fin. Las de la Lam. XLIII, fig. 2, á causa de su forma quizá llenan tambien el objeto como ninguna de las que se han propuesto, y se las puede retener con un vendaje que pase al rededor de la cabeza, ó con emplastos aglutinantes unidos á ellas. Se han de conservar mientras que en el curso del conducto formado se percibe alguna ulceracion ó escoriacion, porque si se quitan antes que se cicatricen completamente las úlceras no hay duda que sobrevienen nuevas adherencias ó estrecheces.

Algunas veces á consecuencia de las quemaduras y de las viruelas confluentes, junto con la estrechez ó total obliteracion de una ó de las dos ventanas se forma una adherencia entre la nariz y el cutis del labio superior. En este caso se destruye en primer lugar la adherencia del labio á la nariz disecándola lentamente con un escalpelo, y la herida así producida ha de curar bien y cicatrizar firmemente antes de intentar abrir las ventanas

de la nariz. Casi es por demas advertir que durante la cura se debe conservar bien cubierta la herida, y para disipar toda contraccion incómoda que pueda haber adquirido el labio es menester en cada curacion asegurarlo dando muchas vueltas con un vendaje de dos cabos pasado al rededor y encima de la cabeza.

SECCION V.

De los Polipos de la nariz y la garganta.

La superficie interna de la nariz está expuesta á excrescencias llamadas poliposas por la semejanza que tienen con el insecto nombrado polipo. Todas las partes de la cavidad nasal y la posterior de la garganta estan expuestas á ellas; pero su origen mas frecuente es de la parte de la membrana de la nariz que cubre los huesos esponjosos. Por lo general se limitan á un lado de la nariz, y no llegan de ordinario hasta la garganta; pero en algunos casos ocupan las dos ventanas de la nariz, y en otros son tan extensas que se perciben claramente mirando la faringe por la boca. Es cierto que á veces traen su origen de la faringe.

El primer indicio de este mal es una pérdida parcial del olfato acompañada de una sensacion de llenura ó de obstruccion en alguna parte determinada de la nariz muy semejante á la que produce el catarro ordinario. Esta obstruccion se aumenta hasta que en una, y á veces en ambas ventanas de la nariz, se percibe un tumor pequeño ó una excrescencia que en algunos casos nunca desciende mas que para poderse percibir tan solo quando la cabeza se halla un poco elevada; pero en otros desciende considerablemente sobre el labio superior, y se extiende posteriormente hasta la garganta.

En algunos casos se mantienen en un mismo estado de esta prolongacion del tumor; pero de ordinario se entra totalmente en las ventanas de la nariz en tiempo seco, y solo sale quando llueve, y sobre todo quando el tiempo está muy nublado. En efecto las mas veces es un asombro lo que influye el tiempo sobre el volumen de estas excrescencias. He visto algunas personas que durante el tiempo seco no se hubiera creido padecian esta enfermedad, en las que salian siempre los tumores, y adquirian una extension considerable á la menor disposicion á una atmósfera húmeda.

Estas excrescencias varían en el grado de firmeza. El mayor

número de ellas es blando y compresible, pero á veces son muy firmes, y se han visto en fin adquirir una dureza cartilaginosa. Ambas especies estan sujetas á verter sangre quando se las frota ó toca con aspereza; pero solo las blandas y esponjosas son muy alteradas por el tiempo, el qual rara vez ó nunca influye sobre los polipos firmes ó carnosos.

Tambien varía el color de estas excrescencias: por lo comun son un poco pálidas y transparentes; pero en algunos casos tienen un color roxo obscuro, y segun lo que tengo observado puedo decir que hay alguna analogía entre su color y su consistencia. Otros podrán por su experiencia deducir una conclusion diferente; pero en el curso de mis observaciones constantemente tengo visto que el polipo blando y compresible es de un color pálido, y el duro y firme siempre es de un roxo obscuro. El dolor que acompaña á esta enfermedad al principio siempre es ligero, y en los polipos blandos rara vez es muy fuerte aun en sus periodos mas avanzados; pero los duros generalmente son dolorosos quando aumentan en volumen, particularmente quando se les aplica alguna substancia irritante. En algunos casos son desiguales y se ulceran en toda su extension, y entonces vierten una gran cantidad de materia tenue y fétida, y si no se hace la extirpacion estan expuestos á degenerar en cancer. Sin embargo conviene advertir que solo lo estan los duros y carnosos, y rara vez ó nunca los de una tesura mas blanda.

Pero aunque estos últimos rara vez terminan en cancer, y casi nunca son muy incómodos al principio ó mientras que las excrescencias se limitan á las cavidades nasales; sin embargo son muy dolorosos en los últimos tiempos de la enfermad. A mas de la incomodidad que ocasionan descendiendo sobre el labio se extienden tanto algunas veces posteriormente á las fauces, que impiden la deglucion y la respiracion, y en algunos casos se hacen tan voluminosos que no solamente dilatan las partes blandas de las ventanas de la nariz, sino que elevan y aun separan y disuelven sus huesos solidos. En realidad este caso no es comun; pero todo práctico no habrá dexado de observarlo, y yo lo he visto diferentes veces.

Hay varias opiniones acerca de la causa de las excrescencias poliposas, Algunos dicen que las mas veces dimanan de un vicio escrofúloso, y otros creen que frecuentemente nacen del venereo. Yo confieso que en algunos casos acompaña á estos tumores uno y otro vicio, y que tambien son síntomas de estas enfermedades;

pero en semejantes casos no se considera el vicio general del sistema sino es como una causa ocasional ó determinante de la enfermedad local, pues en casi todos los polipos remontándose á su causa se puede ver que dependen de un mal local, y segun todas las circunstancias relativas á la enfermedad inferimos que siempre es local y circunscripta; y por eso aun el polipo que trae su origen de un vicio venereo se conserva fixo y permanente despues de haber destruido enteramente el vicio general del sistema.

Todos los polipos duros se supone que se originan de las mismas causas que los tumores semejantes de otras partes del cuerpo; pero las mas veces parece que estan complicados con la caries del hueso que está debaxo, y esta es la que principalmente los hace mas peligrosos, mas dificiles de curar que los blandos, los que en general se cree son producidos por la mera dilatacion ó relaxacion de la membrana Schneideriana. Quando se inflama alguna porcion de esta membrana, ó por el frio ú otra violencia externa, ó se escoria alguna parte de su superficie, como sucede frecuentemente limpiando ó golpeando con demasiada fuerza las narices, se produce así un grado de debilidad ó de relaxacion capaz de terminar en una plenitud ó salida de las partes inmediatamente ofendidas, y aumentada esta por un nuevo frio se forma la enfermedad de que estamos tratando.

Los progresos ulteriores del mal dependen de varias causas, pero generalmente son mas ó menos rápidos segun que las partes enfermas estan mas ó menos expuestas á la inflamacion: así yo he visto varios polipos de esta especie permanecer pequeños y sin hacer progresos durante muchos años quando los enfermos no han tenido precision de exponerse mucho á un grande ayre. Por el contrario, comunmente sucede que la enfermedad se aumenta con mucha mas rapidez entre los pobres que estan expuestos á todas las inclemencias del tiempo, y que por lo mismo recaen con frecuencia en el catarro.

Es muy esencial en la curacion de todas las enfermedades pronosticar el modo con que los síntomas probablemente pueden terminar, y los efectos que se deben esperar de los diferentes remedios que se emplean para destruirlas; pero en ningun caso se desea tanto como en la de las excrescencias poliposas de la nariz.

De lo que nos dicen algunos se pudiera concluir que la terminacion de los polipos siempre es dudosa, que por lo comun son peligrosos, y que por lo mismo los que los padecen se hallan en riesgo: otros por el contrario aseguran que aunque en

ciertas ocasiones producen algunos inconvenientes, rara vez sin embargo son peligrosos.

Algunos son tan timidos con respecto á los polipos que suponen que jamas se les debe tocar, y alegan que es mas de temer cause daño que provecho qualquiera operacion que se emple para quitarlos. Otros al contrario, dicen que se pueden quitar con seguridad.

Esta diferencia de opinion acerca de la naturaleza de los polipos y de los efectos de los remedios que se emplean para su destruccion nace en gran parte de que los Autores no han distinguido con la precision que debieran haberlo hecho las diferentes especies de estas excrescencias, pues al paso que en una de ellas hay que temer poco, y no hay grave razon para dudar en quitarlos, en otras indubitablemente hay un grave riesgo y mucha razon para temer que ningun remedio sea capaz de impedir su retorno.

Ya hemos dicho que estos tumores tienen varios grados de consistencia, y segun la experiencia que he adquirido en la curacion de ellos puedo concluir que en general el riesgo es casi proporcionado a su firmeza. No solamente los polipos blandos y compresibles son menos dolorosos que los otros, sino que su extirpacion en qualquier tiempo se puede intentar con mas seguridad. En realidad ellos no son comunmente dolorosos, y rara vez resulta algun accidente grave de su extirpacion; mas los polipos firmes y carnosos por lo general son dolorosos, y mucho mas expuestos á reproducirse despues de ser extirpados; y así para formar juicio del exîto que probablemente han de tener merece atencion su particular textura. Si en el polipo blando y compresible la constitucion es sana quizá en todos los casos podemos dar un pronóstico favorable, porque mientras es poco voluminoso rara vez es molesto, y por lo mismo no hay necesidad de tocarlo, y aun quando sea preciso extirparlo por haber adquirido un gran volumen siempre se puede hacer con mucha probabilidad de salir bien. Por el contrario en los polipos de una consistencia carnosa, y sobre todo en los muy duros siempre se ha de informar al enfermo y á sus amigos que hay un gran riesgo, pues es frecuente no poder hacer enteramente su extirpacion, y aun quando esta pueda practicarse facil y completamente estan expuestos á reprodncirse, y en algunos casos, como ya hemos dicho, hacerse cancerosos; y así en todos estos se debe pronosticar con precaucion, de lo contrario si la enfermedad vuelve despues con

razon se echará la culpa al Cirujano, y se desacreditará la operacion.

En realidad algunos prácticos son tan opuestos á operar en todos los polipos duros que siempre evitan emprender la curacion. Mientras se mantienen en un mismo estado é indolentes, y no impiden la respiracion ó la deglucion no se deben tocar; pero siempre que se hacen dolorosos, y sobre todo quando adquieren tal volumen que ofenden las acciones dichas, se deben procurar extirpar, á no ser que esto sea ya impracticable por estar adheridos en toda su extension á los huesos de la nariz, ó por estar estos cariosos, lo que suele suceder en los últimos tiempos de la enfermedad.

En todos los polipos blandos que estan expuestos, como yá hemos notado, á ser ofendidos por el estado del tiempo se puede frecuentemente impedir su aumento con el uso de las aplicaciones adstringentes, particularmente de una fuerte disolucion de alumbre, de un cocimiento de corteza de encina, del vinagre ó de los espíritus ardientes. He visto diferentes casos en que habiendo aplicado de quando en quando uno ú otro de estos remedios sobre la superficie de estos tumores se mantuvieron estos por mucho tiempo sin causar ningun disturbio, y en algunos casos en que se habia empleado con libertad uno de estos remedios llegaron tambien á reducirse y hacerse mucho mas pequeños. Sin embargo es menester confesar que jamas se han curado completamente; pero es importante evitar por medios suaves una operacion dolorosa.

Y así luego que se presenta un polipo debemos procurar detener sus progresos aplicando con libertad los adstringentes; mas si estos son infructosos se buscará el medio mas eficaz para destruir el tumor.

Varios métodos se han propuesto para este fin, á saber, el uso de los cáusticos y de los corrosivos, el cauterio actual, la introduccion de un sedal en la ventana de la nariz enferma, la amputacion con el escalpelo ó las tixeras, la aplicacion de una ligadura al rededor del cuello del tumor, y la extraccion por el uso conveniente de las tenazas.

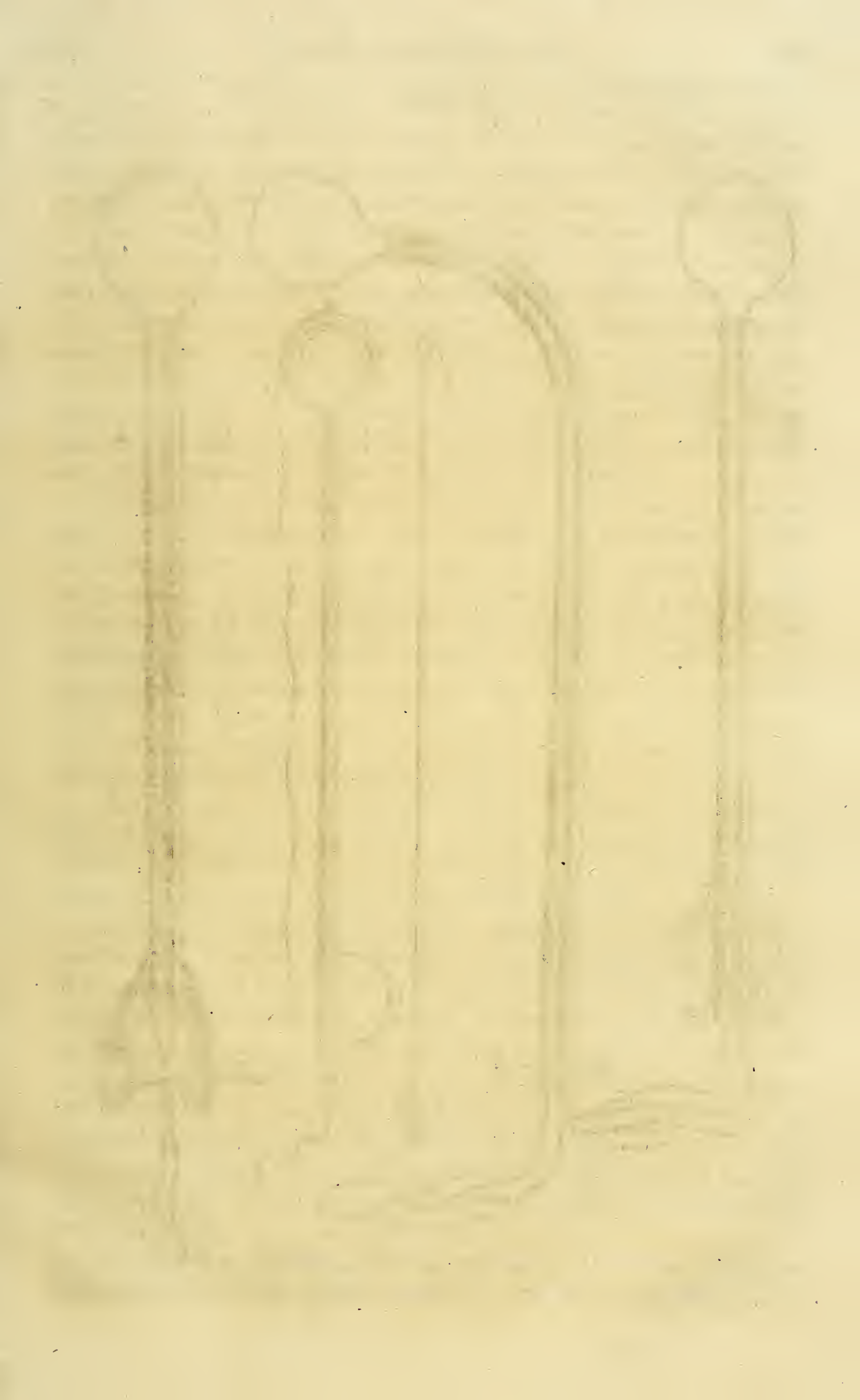
La ignorancia de la circulacion de la sangre y del método facil con que hoy se detienen las hemorragias dió motivo á los antiguos á quitar los tumores, donde quiera que estuviesen situados, con los corrosivos y con el uso del cauterio actual Si esta práctica se creía necesaria en otras partes del cuerpo, no es de

E 2

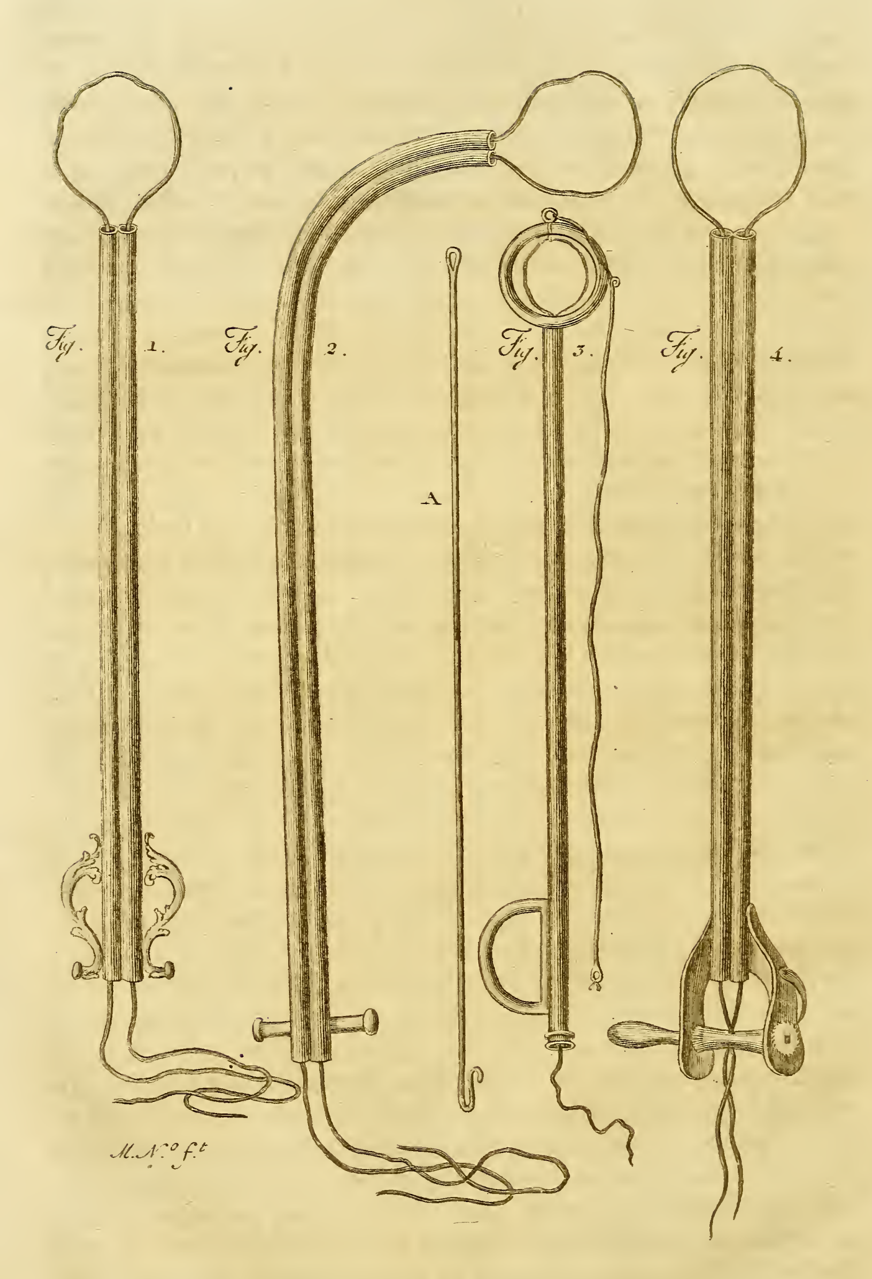
admirar se propusiese para destruir los polipos de la nariz en donde los efectos de las hemorrhagias eran temibles. Por eso se inventaron para este fin hierros cauterizantes y tubos metálicos para conducirlos; pero por mas atencion que se ponga no es posible destruir las partes enfermas sin ofender las sanas. Por eso son estos remedios mas adequados para dañar que para producir algun beneficio, de modo que en el dia se hallan generalmente abandonados lo mismo que todas las aplicaciones corrosivas, cuya accion es igualmente incierta, porque estan expuestas á extenderse á las partes sanas de la cavidad de la nariz y de la garganta.

Algunos prácticos, imaginando que las excrescencias de esta especie se pueden destruir induciendo la supuracion, han propuesto introducir una mecha de seda ó de algodon en la ventana de la nariz enferma, y dexar colgando la una extremidad por la boca para traerlo diariamente atras y adelante, y cubrir la parte que toca el tumor con un ungüento ligeramente irritante para producir algun grado de inflamacion y causar la supuracion.

Confieso que así se puede excitar un fluxo copioso de materia; pero no es probable que esto contribuya mucho á disminuir el volumen del tumor. Hasta poco tiempo ha se ha creido comunmente que á la formacion de pus necesariamente acompaña la disolucion de las partes sólidas en que se halla. Baxo este principio tanto Daran como otros procuran explicar la operacion de las candelillas en las obstrucciones de la uretra, y una idea semejante ha sugerido el uso del remedio de que estamos tratando en las excrescencias poliposas de la nariz; pero se sabe en el dia, como largamente lo he probado en otra parte, que de ningun modo es necesaria la disolucion de los sólidos para la formacion del pus. Tambien es sabido que en las enfermedades de la uretra solamente obran las candelillas por su forma y por la compresion que producen, y yo no me detengo en decir que así solo es como á la verdad, si es que es util, puede producir algun efecto para destruir los polipos de la nariz. Siendo muy desigual el paso de las ventanas de la nariz, y mas ancho en una parte que en otra, y hallándose las raices de los polipos frecuentemente situadas de modo que no es posible comprimirlas, soy de opinion que jamas pueden ser destituidas pasando un sedal por la nariz como muchos lo han creido; pero á consecuencia de la extirpacion de los polipos hecha en el modo que indicaremos despues en caso de no haberse quitado enteramente sus raices, no hay inconveniente en procurar así desembarazar mas perfectamen-



Est. XLIV.



te el paso. Debo advertir que la práctica de que estamos tratando la propuso para solo este fin el juicioso observador Le Dran: mas aunque así pudiera ser util algunas veces, con todo rara vez se emplea por ser un remedio molesto y desagradable. Pero en esta misma Seccion tendré ocasion de volver á tratar de este objeto.

En otras partes del cuerpo se prefiere generalmente á qualquiera otro método para la destruccion de los tumores la excision, que tambien se deberia emplear en los pólipos de la nariz si no fuera situacion inaccesible; pero rara vez estan situados de modo que sea practicable este método, y aunque para esto se han inventado escalpelos y tixeras de varias formas, generalmente se hallan sus raices tan en lo alto de las ventanas, y llenan el tumor tan completamente el paso, que siempre hace dificil, y muchas veces imposible, quitarlos con este instrumento.

Mas quando el tumor nace de la parte inferior de las ventanas, y puede alcanzar á su raiz la punta del escalpelo, no debe haber detencion en emplear este método de quitarlo, y aun en preferirlo al de la ligadura; porque así se quita mejor todo el tumor, y en esta situacion no hay razon para temer la hemorrhagia, pues facilmente se puede aplicar la compresion á qualquiera vaso sanguineo que se haya cortado en la parte inferior de las ventanas; pero yo rara vez hallo, como ya he dicho, situado el polipo tan inferiormente en las ventanas de la nariz que se pueda practicar este método.

Parece, pues, que todos los medios que hemos exâminado para destruir estas excrescencias ó no son adequados, ó absolutamente inadmisibles, y así nos vemos precisados á emplear el método de la ligadura ó de la extraccion con tenazas.

Como la extirpacion del polipo rasgándolo ó torciéndolo es mucho mas dolorosa que quando se hace pasando una ligadura al rededor de su cuello, siempre se hubiera preferido esta si se hubiera considerado tan practicable; mas como en el dia se sabe que se hace de un modo muy seguro y muy facil, es probable que en lo sucesivo se adopte en general. El método de que queremos hablar es el que Levret de Paris recomendó primero ya ha mucho tiempo para quitar los polipos de la vagina, y que se sabe ha sido igualmente util en enfermedades semejantes de la nariz y de la garganta. El método de aplicarla en los de esta última parte es el siguiente.

La figura 1, Lámina XLIV, representa un hilo de plata flexîble pasado por una cánula doble, y tan largo que pueda do-

blado, introduciendolo por la nariz, llegar á la faringe. Se dexa salir el hilo de la cánula para introducir lentamente y con suavidad la extremidad doble por una de las ventanas: luego que se vea en la garganta, el operador, metiendo los dedos en la boca, abre la dicha extremidad lo suficiente para pasarla sobre la extremidad péndula del tumor, y despues de haber puesto el hilo sobre el cuello ó raiz del polipo se vuelven á pasar por la cánula las dos extremidades del hilo que cuelgan por la nariz, y entonces introduce la cánula en la misma ventana, y la empuja hácia atras siguiendo el curso de él hasta que llegue á la raiz del polipo. El operador mantiene siempre fixos los dedos en la garganta para retener la ligadura en una situacion conveniente, y colocada la cánula de la manera que hemos indicado se aprieta el hilo moderadamente, y aseguradas las extremidades sobre las alas ó mango de la cánula, como se ve en la Lam. XLV, fig. 1, se dexan así hasta el dia siguiente: entonces se aprieta un poco mas, y repitiendo esto mismo diariamente viene á caer el tumor mas ó menos pronto, segun su volumen. Si la excrescencia es pequeña es probable caiga al segundo dia, y aun las de mayor tamaño caerán al tercero; pero es mejor hacer la compresion de un modo mas gradual, porque quando se aprieta mucho el hilo, lejos de obrar como una ligadura, y de quitar el tumor por la compresion, le hace caer muy pronto cortándolo al traves, de lo que pueden resultar iguales hemorrhagias que si la operacion se hubiese hecho con el escalpelo.

Así se quitan todos los polipos que traen su origen de la garganta, ó que se extienden de la parte posterior de las ventanas de la nariz á las fauces, y esta práctica puede ser conveniente para los que se hallan profundamente situados en la faringe siempre que se pueda aplicar debidamente la ligadura sobre ellos con los dedos, con las tenazas, ó con un instrumento tal como el de la Lam. XLVI, fig. 3. Es cierto que algunas excrescencias estan situadas tan adelante en el esófago que no es posible ligarlas así. Ni esta práctica es admisible aun quando sea accesible la parte superior del tumor, si su base ó cuello está tan baxo que no se puede aplicar la ligadura. En el tercer volumen de los Ensayos de Medicina y Literatura de Edimburgo se refiere un caso en que el difunto Dallas practicó un método muy ingenioso para ligar un polipo profundamente situado; y aunque son muy raros los exemplos de semejantes excrescencias, sin embargo observándose algunos he creido que debia hacer gra-

bar el instrumento que en este caso se emplea con fruto.

En este exemplo era grande la ofensa de la respiracion y de la deglucion que producia una grande excrescencia carnosa originada del esófago, de la qual salia á la boca una porcion considerable siempre que el enfermo hacia esfuerzos para vomitar, aunque de contado retrocedia, y permanecia enteramente oculta dentro de la faringe hasta que de nuevo se excitaba el vómito ó la nausea. Esta porcion del tumor que salia en ocasiones se quitó enteramente con el método mencionado, y que describeremos mas por menor en la explicacion de la Lámina XLVII. Con él se libertó el enfermo de muchas incomodidades y dolores; pero haciéndose despues muy grande el otro ramo del tumor que se extendia hácia el estómago, acabó con el enfermo dos años despues de la operacion.

Creo que debo advertir que este enfermo se pudiera probablemente haber salvado con el uso de la ligadura y de la cánula do le que hemos descripto, y que en semejantes casos quiza son los mejores remedios Quando se sospecha que hay un polipo en el esófago y no sale ninguna parte por la faringe hay mucha causa para imaginar que desciende hacia el estómago: y así si se introduxera en el esófago la extremidad doble ó asa de un alambre flexîble, es probable se afianzara y se sacara la parte péndula del tumor, y en caso de fallar la primera tentativa se podrian hacer otras, y luego que se fixara firmemente la extremidad doble de la ligadura se podria quitar facilmente toda la porcion del tumor comprehendida en ella aplicando la cánula doble segun hemos indicado; pero conviene advertir que tanto la ligadura como la cánula se deben conducir por una de las ventanas de la nariz al esófago, porque así hay mucho menos inconveniente que introduciéndola por la boca, y se pueden aplicar con igual facilidad y ventaja. Para este fin debe ser la cánula algo corva, como se ve en la Lam. XLIV, fig. 2. En general se pueden aplicar ligaduras al rededor de los polipos de la parte posterior de la nariz y de la garganta del modo indicado sin ofender mucho la respiracion; mas quando se hallan profundamente situados en el esófago, ó la aplicacion de la ligadura es dificil y requiere mucho tiempo, conviene para no ofender la respiracion hacer primero la broncotomía. Esta operacion no agrava el riesgo, pues se puede hacer facilmente y con seguridad, y facilita concluir la operacion mas perfectamente. Conviene asimismo advertir que aunque se puede muchas veces hacer la operacion

sin el auxîlio del spéculum oris, sin embargo se debe emplear este instrumento siempre que la operacion es larga y que la ligadura no se puede aplicar con mucha facilidad sobr el tumor.

Ahora vamos á indicar el método de aplicar la ligadura á un polipo situado en la parte anterior de la nariz, y que en lugar de dirigirse posteriormente á la faringe desciende por una de las ventanas sobre el labio superior. Se pasa el doblez ó asa de la ligadura sobre la parte mas pendiente del polipo, y suavemente se introduce á la nariz con la tienta escotada Lam. XLVI, fig. 2. Un ayudante la toma para que conserve la ligadura en esta situacion, y se pasan sus dos extremedidades por una canula doble, la qual se introduce en la ventana de la nariz del lado opuesto al polipo, y se la lleva sin hacer esfuerzo hasta la rariz de este. Entonces se aprieta la ligadura de modo que haga alguna compresion sobre la raiz del tumor, y luego se atan los cabos á las alas del instrumento, diariamente se aprieta un poco hasta que caiga el tumor.

De esta manera se extirpan todos los polipos de qualquiera parte de la nariz. Los que no hayan visto practicar este método podrán dudar de esta asercion; mas á pocas veces que la experimenten hallarán ser no solo el mas eficaz, sino tambien el mas seguro y mas fácil de quantos se han propuesto para quitar las excrescencias de esta especie, y que tiene sobre todos la ventaja de ser tan fructuoso en los grandes como en los pequeños, y que puede tambien aplicarse quando el tumor es tan voluminoso que extiende considerablemente la ventana de la nariz. En la Lamina XLVI, fig. 1, se representa un polipo de una forma notable que fue extirpado así baxo la direccion del Dr. Monró, que es el primero que practicó este método de quitar los polipos de la nariz y de las fauces. Este polipo llenaba tan completamente la ventana de la nariz que no se hubiera quitado de otra manera, ni aun con tenazas, por quanto no se hubieran podido introducir las hojas del instrumento.

Se ha propuesto otro método de ligar los polipos de las ventanas de la nariz: introduciendo una ligadura por la ventana enferma hasta la garganta, y pasándola de modo que el asa ó doblez incluya la raiz del polipo: si se tiran por la boca las extremidades opuestas se dice que se pueden torcer quanto es suficiente para quitar el tumor.

Alguna que otra vez podrá ser fructuoso este método, pero debe fallar las mas veces: sin embargo he creido que debia mencionarlo hallándose recomendado por el juicioso práctico Chesel-


Tab. XLV.
Fig. 1.
Fig. 2.



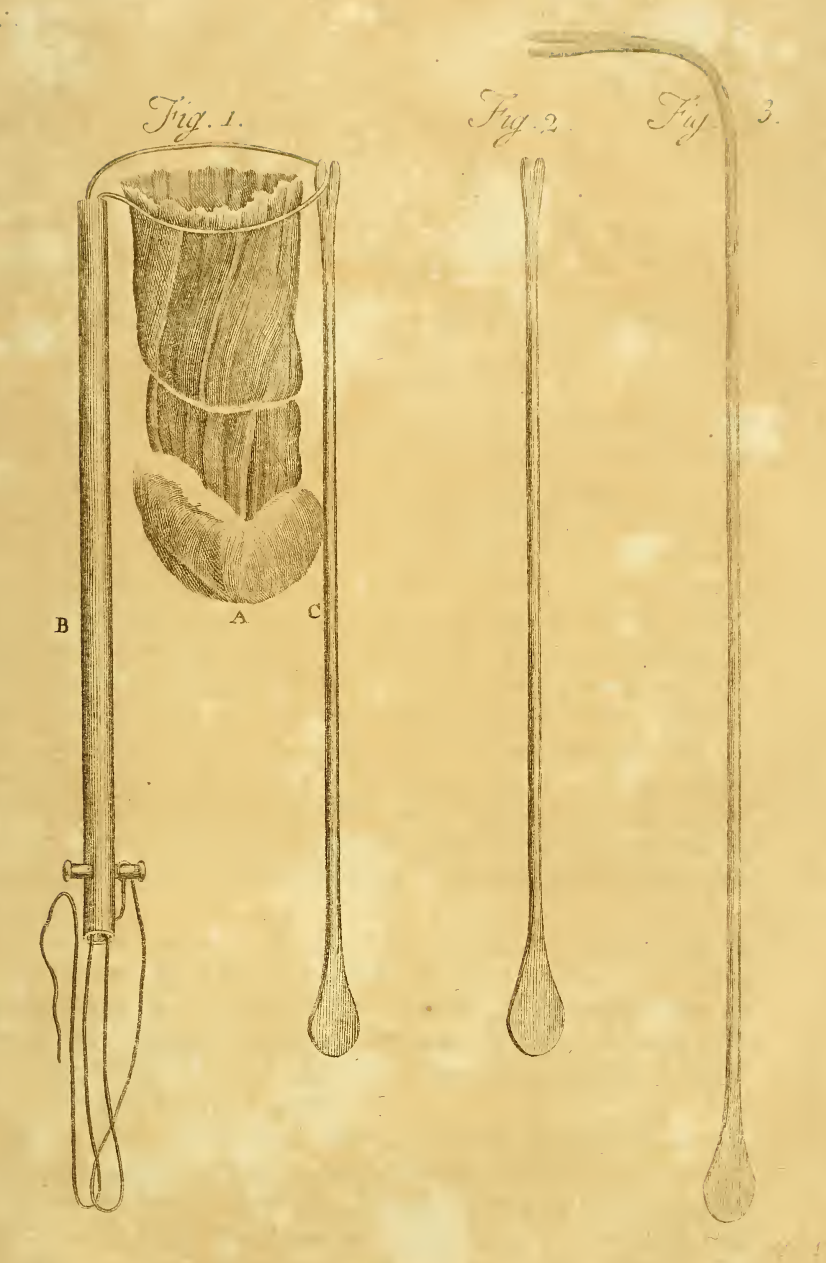


Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
A
B
C



den. La fig. 2, Lám. XLV, representa un polipo ligado de esta manera.

Para quitar los polipos se han inventado varias formas de tenazas. Las que llenan mas bien el objeto, y que se usan mas generalmente, estan representadas en la Lám. XLVIII. Las rectas sirven para extraer los polipos por las ventanas anteriores, y las corvas son empleadas por algunos para quitar los que se extienden á la garganta por detras de la uvula. Aunque he probado que los polipos de esta especie se quitan mas facilmente con la ligadura, me ha parecido conveniente hacer grabar las tenazas que emplean los que prefieren otro método.

Para extraer los polipos con tenazas debe estar bien sentado el enfermo, apoyada la cabeza y sostenida por detras por un ayudante, y siendo muy importante descubrir quanto sea posible el orígen de la excrescencia, puede ser ventajoso colocar la cara de modo que los rayos del sol caigan sobre la ventana de la nariz.

Segun el método ordinario de practicar esta operacion toma el Cirujano las tenazas fig. 2, Lám. XLVIII, é introduciendo una de sus hojas por cada lado del polipo las lleva sin hacer fuerza hasta que sus puntas esten tan cerca como sea posible del cuello del tumor. Entonces lo agarra firmemente y procura extraerlo entero, ó tirando directamente hácia abaxo, ó moviendo las tenazas de un lado á otro, ó como algunos aconsejan mas propiamente, dando vueltas ó torciendo el polipo hasta que enteramente se halle separado. Me parece probable que así se separa mas facilmente la raiz ó adherencia de la excrescencia, y que no se irrita tanto la parte de la membrana que viste la raiz como quando se arranca el tumor tirando abaxo en una direccion lateral ó perpendicular.

Quando el polipo es de una textura suficiente firme, si se hace bien la operacion frecuentemente se quita entero de una vez, mas quando es muy blando y comprensible por lo comun se necesita aplicar muchas veces las tenazas, y nunca debemos desistir mientras permaneza alguna porcion de la excrescencia que con propiedad se pueda quitar.

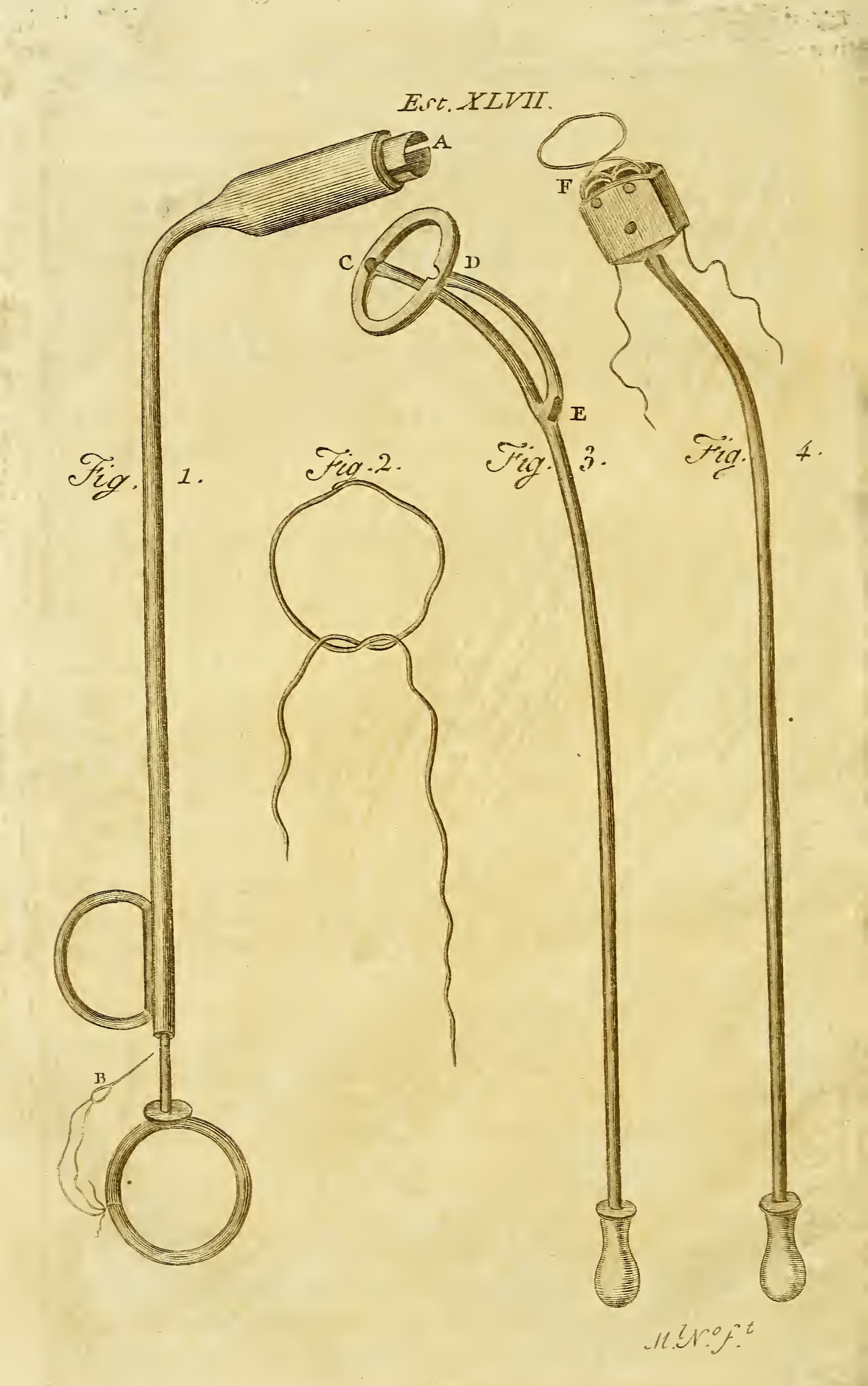
Sin embargo debo advertir que á la primera aplicacion de las tenazas se sigue comunmente tal hemorrhagia que estan expuestos los principiantes, temerosos de las fatales consecuencias que pueden resultar de ella, á desistir de la operacion antes de concluirla; mas en general no se debe atender á esta hemorrhagia mientras que continuando el uso de las tenazas se puede extraer alguna por-

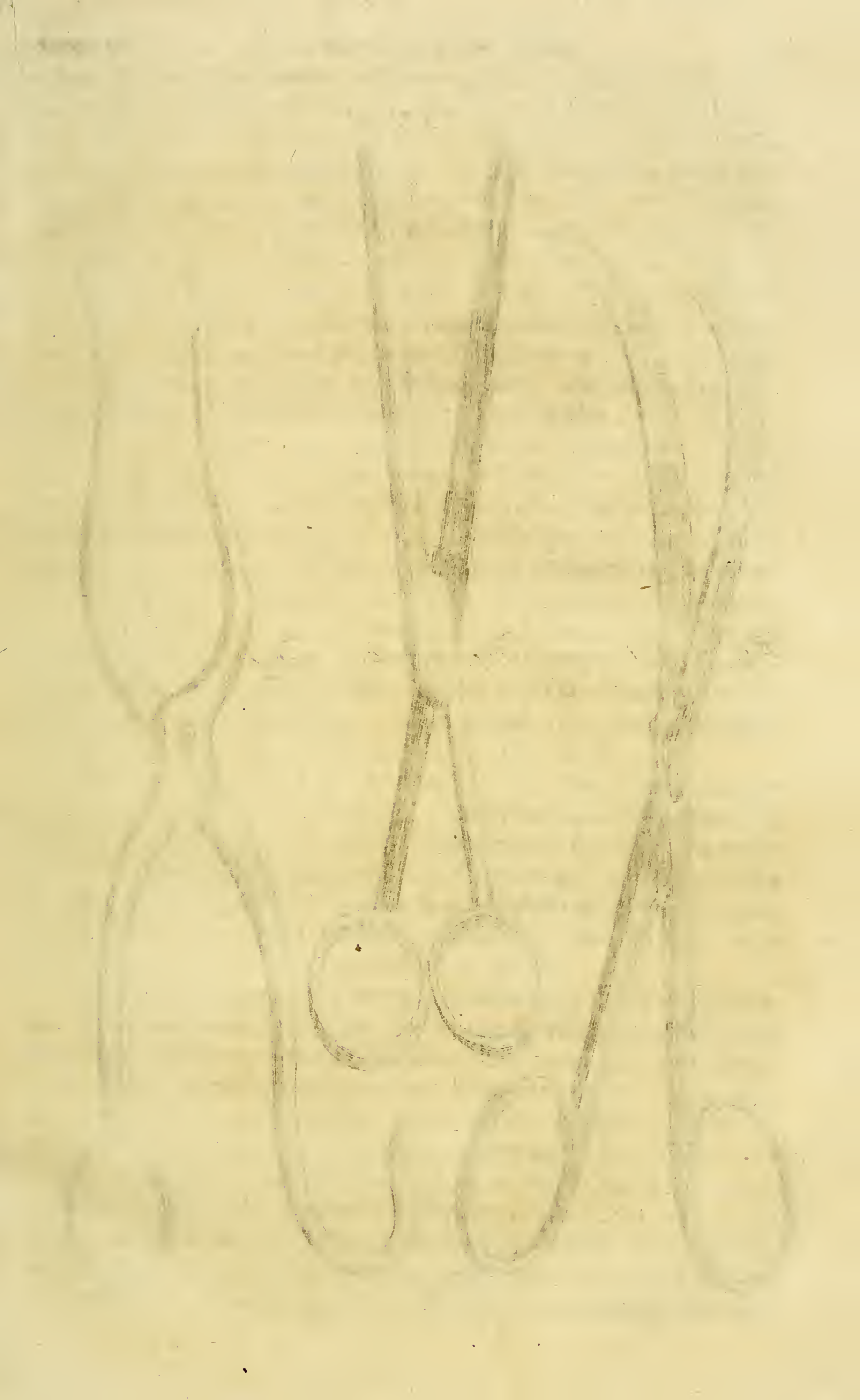
cion màs de polipo. Aun concluida la operacion puede ser ventajoso dexar correr la sangre si el enfermo es robusto y pletórico, á fin de precaver la inflamacion que sin esto pudiera tener malas resultas. Mas no se debe permitir la hemorrhagia tanto que pueda perjudicar al enfermo. Es verdad que esto no sucede con la facilidad que comunmente creen los que no han visto practicar con frecuencia esta operacion. No pretendo decir que en algunos casos no salga mas sangre en la operacion que la conveniente; pero aseguro firmemente que esto no es comun. Sin embargo quando la hemorrhagia es muy grande se han de emplear los medios mas eficaces para detenerla, de los que he tratado largamente en la Seccion III de este capítulo.

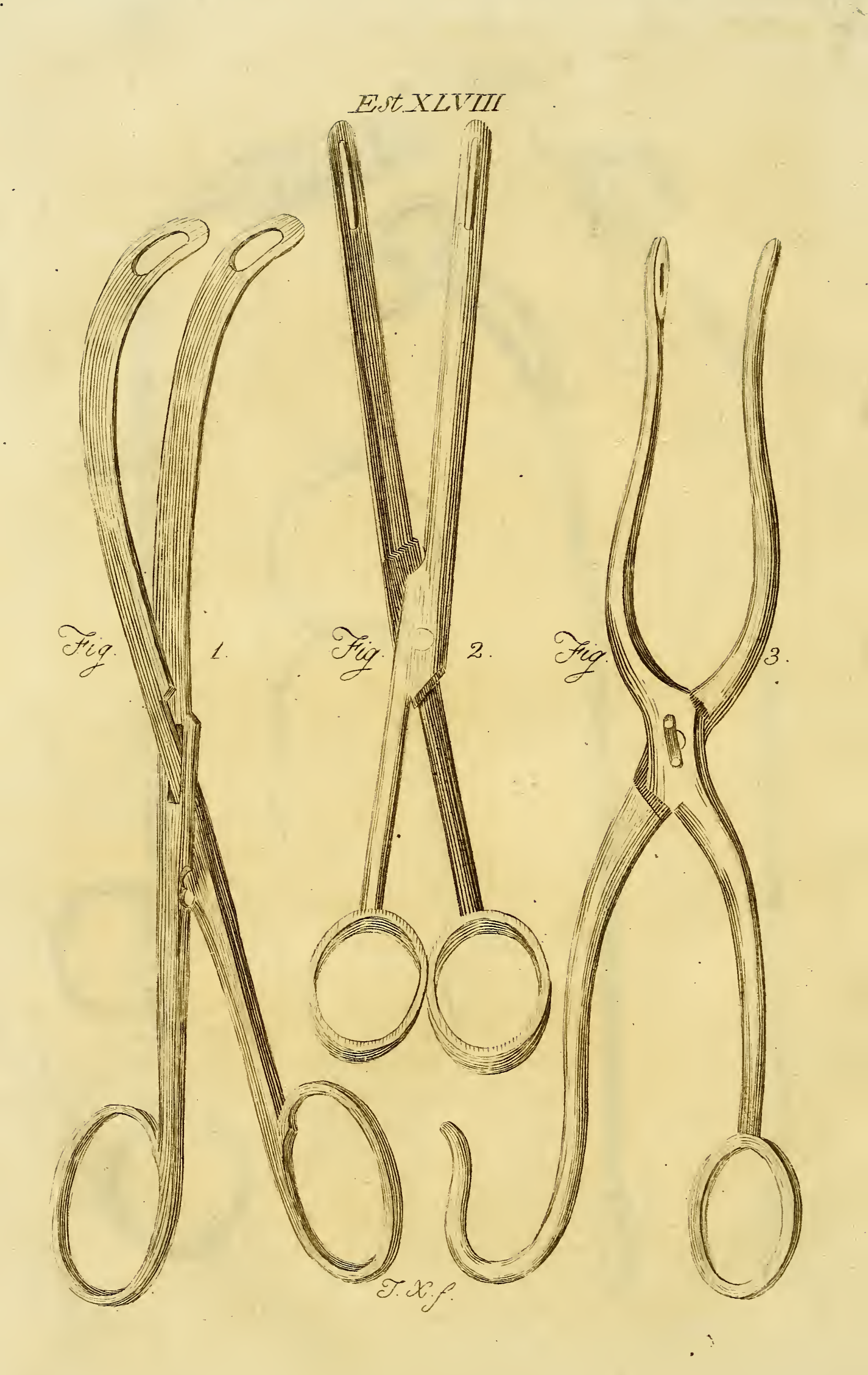
Como no se pueden quitar con las tenazas algunas partes de las raices del polipo, recomiendan algunos prácticos destruirlas con cáusticos ó corrosivos aplicados inmediatamente despues de la operacion; pero á no ser que se vea bien la parte sobre que ha de aplicarse soy de opinion que no se adopte esta práctica, pues de lo contrario es obrar enteramente á troche y moche, y es mas probable causar daño que provecho; mas quando exponiendo á la luz las ventanas de las narices se descubre el sitio de la excrescencia podemos destruir las porciones restantes con un pedazo de la piedra infernal cubierta con una cánula para no llegar á las partes sanas contiguas. En la fig. 1. de la Lám. XXVII se representa un instrumento para este fin; mas esto no debe hacerse en el mismo dia de la operacion, como se aconseja comunmente, porque mientras continúa saliendo sangre no se pueden percibir las partes lesas con la claridad necesaria; pero se puede hacer bien al dia siguiente, y repetirá la aplicacion del cáustico cada segundo ó tercero dia mientras resta alguna porcion de polipo.

Quando la raiz de un polipo está tan profunda que no se puede percibir, y por la introduccion de una tienta, ô por la dificultad de respirar por esta ventana, estamos seguros que la excrescencia no se ha quitado enteramente con las tenazas, aunque por las razones arriba memcionadas me opongo en esta situacion á la aplicacion del cáustico, sin embargo puede ser muy conveniente procurar destruirla por medios menos arriesgados. En este caso es probable sería útil la práctica que hemos descripto de pasar un sedal por las narices á la garganta; pero la misma indicacion se llena con mas seguridad usando una candelilla gruesa. Ya hemos dicho que las candelillas destruyen las obstrucciones de la uretra principalmente por su presion mecánica, y hay razon para creer que baxo este principio sean ventajosas para destruir las




Est. XLVII.
A
F
C
D
E
Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
B
M.N.o f.t




Est. XLVIII
Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
T. X. f.

partes de las excrescencias poliposas que no se pueden quitar con las tenazas. Tambien pienso que si se nos consultara la enfermedad antes que la escrescencia hubiese adquirido un volumen considerable se pudieran emplear con fruto las candelillas para detener sus progresos, y que continuando con ellas por el debido tiempo en el principio pudieran en algunos casos destruirla enteramente; pero rara vez se consulta á los prácticos hasta que la enfermedad se halla tan adelantada que no admite este medio. Yo solo he tenido una ocasion de experimentarle; y en este caso tuvo tales efectos, que con razon se deben hacer nuevas tentativas.

La persona en quien se empleó hacia muchas semanas se quejaba de un embarazo en una de las ventanas, y de dificultad de respirar por ella. Exâminándola ví claramente, y toqué con la sonda, un polipo pequeño, blando y pálido, profundamente situado. Como todavia no causaba mucha molestia no creí que debia extraerlo; pero considerando que era un caso muy propio para experimentar los efectos de la compresion, introduxe un rollo del emplasto de candelillas de un grueso competente en toda la extension de la ventana de la nariz, y habiendo ido aumentando poco á poco su volumen se desembarazó y quedó libre el paso, y al cabo de siete ú ocho semanas desapareció casi enteramente la excrescencia, á cuyo tiempo tuvo que ausentarse el enfermo, y no he vuelto despues á saber de él.

En la última parte de la curacion de este caso empleé un tubo de plata cubierto con un emplasto para dexar libre la respiracion; y como era tan largo que pasaba enteramente la nariz, se mantenia sin causar grave incomodidad. Se evita que se caiga el tubo ó que pase á la garganta uniéndole un pedazo de emplasto aglutinante, que se aplicará al labio superior, ó atándole una cinta estrecha que se pasará al rededor de la cabeza.

Quando he descripto la operacion he supuesto que se empleaban las tenazas ordinarias, las que llenan el objeto tan bien como otras qualesquiera quando es pequeña la excrescencia; mas quando el polipo es tan grueso que casi llena la ventana no se pueden aplicar facilmente, ni son convenientes, porque como se introducen á un mismo tiempo sus dos hojas no se las puede hacer entrar sino es con mucha dificultad en el fondo de la nariz que se halla ya obstruida, y quantos mas esfuerzos se hacen para avanzarlas sobre la excrescencia, y se halla esta mas cerca del exe de aquellas, tanto mas es preciso se aparten sus hojas hácia sus extremidades, y así no puede el tumor ser comprimido con tanta

igualdad; ni hay tanta esperanza de extirpar con ellas su raiz como quando estan construidas de suerte que hacen una compresion igual en toda su longitud.

Para remediar estos inconvenientes se han propuesto varias correcciones, pero ninguna he hallado mejor que la del ingenioso Richer, Dr. Gotinga. En la Lám. XLVIII, fig. 3. se representa su instrumento, el qual puede usarse en la forma ordinaria introduciendo al mismo tiempo las dos ojas quando el polipo es pequeño; pero si es grande vale mas introducirlas separadamente, como se hace con las tenazas destinadas para los partos. Se pasa lentamente y con precaucion una de sus hojas lo largo del polipo, y despues se introduce la otra del mismo modo por el lado opuesto, de suerte que se puedan unir firmemente en su juntura. Por eso deben estar hechas de forma que puedan separarse con facilidad y fixarse de tal suerte que se puedan emplear segun hemos dicho.

Estas tenazas, así como todas las que se empleen en esta operacion, deben tener la parte que se introduce en la nariz tan delgada y tan sutil como lo permita la naturaleza de la enfermedad; porque la estrechez, vuelvo á decir, de la parte sobre que hay que operar es una de las principales dificultades que se hallan; pero las tenazas hechas de acero bien templado jamas son tan gruesas ni tan voluminosas como las que se usan de ordinario.

Sin embargo quando el polipo se ha hecho muy grande es tal la obstruccion que produce á veces en la nariz que de ningun modo se pueden introducir las tenazas. Como en este caso se puede lograr un espacio considerable poniendo la nariz al descubierto, conviene en algunos casos dividir su parte cartilaginosa haciendo una incisíon longitudinal, y despues de extraer el tumor reunir las partes divididas con emplastos aglutinantes, ó con uno ó mas puntos de sutura.

Pero aunque debo advertir que jamas se ha de recurrir muy presto á este medio, tampoco se ha de abandonar en general como lo hacen algunos. Yo no creo que sea siempre fructuoso; mas quando un polipo se ha hecho tan grande que llena toda la ventana, y no se pueden introducir las tenazas para quitarlo, quando el tumor sigue en aumento, y por lo mismo hay grave razon para sospechar que termine con la muerte si no se hace la extraccion, es mejor exponer al enfermo al riesgo ligero de esta operacion que dexarle morir miserablemente, lo que es probable suceda si no se intenta algun medio de curarlo. Si puesta al descubierto la nariz se observa que el tumor se puede quitar sin

riesgo con las tenazas es posible lograr una curacion completa, y asi quedará bien recompensado el dolor que ha sufrido el enfermo, y el trabajo del Cirujano, y por otra parte no se produce un gran daño, ni se corre ningun riesgo si despues de haber puesto al descubierto las partes se ve que no conviene quitar ninguna porcion del tumor.

En la especie de polipo firme y carnoso, que en algunos casos degenera en cancer, si se observa que el tumor ya está ulcerado, lesos los cartílagos contiguos y los huesos de la nariz, sin duda seria imprudencia aconsejar la curacion mencionada, pues es probable no se sacaria de ella ninguna ventaja, al enfermo se le haria sufrir mucho inutilmente, y se desacreditaria igualmente la operacion; mas en los polipos blandos, que rara vez ó nunca se hacen cancerosos, y quando no estan dañados los huesos mas externos y cartílagos de la nariz, sin detencion se debe adoptar siempre que el tumor, como aquí se supone, se pueda quitar con las tenazas, y que qualquiera otro medio es impracticable.

En el caso de una excrescencia firme y carnosa que llenaba tan completamente la ventana de la nariz que no se podian entrar las tenazas el D. Richter praticó un método para disminuir el volúmen del tumor, el qual llenó hasta cierto punto el objeto que se proponia, y alivió mucho al enfermo. El hizo una abertura en el centro de la excrescencia con un trocar ordinario candente, y cubierto con una cánula, introduciéndolo por todo el curso del tumor. Así formó un paso, por medio del qual el enfermo respiraba facilmente, y el tumor disminuyó mucho; mas por desgracia no pudo el Dr. completar la cura por la extraccion, ó de otro modo, por haberse ausentado el enfermo. Sin embargo este caso da una idea útil para la práctica, é indica un método curativo que en los tumores de esta especie se pudiera en algunos casos emplear con fruto (a).

He descripto, pues, el método de extraer los polipos de la nariz con tenezas; pero vuelvo á advertir que se pueden quitar mas facilmente y con mas seguridad por medio de la ligadura, y como este método es practicable en casi todos los casos, parece que solo pide ser mas generalmente conocido para ser universalmente preferido.

(a) El que quiera instruirse mas particularmente sobre este caso y sobre las tenazas arriba mencionadas vea Augustin Gottlieb Richteri Chirurg. fasciscululm secundus. Gottinge 1776.

SECCION VI.

De la Extirpacion de las tonsilas ó amigdalas.

Las amigdalas ó tonsilas son frecuentemente tan gruesas, aun en el estado sano, que casi llenan el paso desde la boca hasta el fondo de la garganta. Sin embargo mientras que permanecen sanas y sin inflamacion, qualquiera molestia que produzca por lo comun no es de mucha importancia; pero las tonsilas que tienen esta magnitud estan muy sujetas á inflamarse quando el enfermo se expone mucho al frio, y los retornos frecuentes de la inflamacion aumentan de tal modo su volúmen que impiden casi totalmente el tránsito del alimento, bebida y ayre.

Á este estado abultado de las tonsilas le han dado generalmente el nombre de scirrosidad de las amigdalas; pero me parece justo advertir que la denominacion de scirro es aquí aplicada con impropiedad, porque exceptuando la circnnstancia de un tumor duro comunmente faltan en estas indisposiciones de las tonsilas todos los demas síntomas caracteristicos del scirro. El verdadero scirro está acompañado de dolores frecuentes lancinantes, y es un tumor de tal naturaleza que generalmente termina en cancer, y se sabe que eu los casos en que son grandes las amigdalas muy rara vez se observa dolor, á no ser que esten inflamadas, pues en este caso no hay duda que por lo comun son muy dolorosas; mas luego que se disipa la inflamacion no se experimenta dolor alguno, y permanecen enteramente sin él hasta tanto que el enfermo se expone nuevamente al frio. Mas esto jamas acontece en los tumores verdaderamente scirrosos, porque luego que se hacen dolorosos constantemente siguen haciéndose de peor índole; y por otra parte rara vez ó nunca se ve que las tonsilas gruesas terminen en cáncer. Yo nunca lo he visto, y me persuado que serán pocos los prácticos que lo hayan observado.

Tratando Sharpe de esta materia recomienda una extirpacion mas frecuente de las tonsilas gruesas; ó lo que él llama tonsilas scirrosas, que la que hasta ahora se acostumbra, por haber observado, dice, que nunca repite la enfermedad, así como es muy frecuente su retorno despues de la extirpacion de los tumores scirrosos de otras partes. Siendo sus palabras muy notables las referiremos aquí. "Todos los demas tumores scirrosos

de naturaleza escrofulosa ó cancerosa estan sujetos á la produccion, por quanto el vicio permanece en las inmediaciones de la glándula extirpada, ó á lo menos se deposita en alguna otra glándula del cuerpo; mas en el caso de que se trata, jamas he observado una cosa semejante, y siempre ha recobrado el enfermo una salud perfecta y durable." (a)

Este caso es muy interesante, y tanto mas apreciable quanto nos viene por mano de Sharpe, hombre sin duda de caracter, y cuya práctica era mny extensa. Sin embargo son muchos los que han dudado de la verdad del hecho, por quanto se sabe universalmente que los tumores scirrosos de otras partes del cuerpo se producen frecuentemente despues de haber sido extirpados. En realidad causa admiracion ver que la extirpacion de las tonsilas scirrosas siempre es fructuosasa, siendo así que practicada la misma operacion para semejantes enfermedades de otras partes comunmente dexa de serlo; pero la explicacion que hemos dado aclara el hecho. Estos tumores de las amigdalas, llamados comunmente tonsilas scrirrosas, no son de una naturaleza verdaderamente tal, y por eso jamas degeneran en cáncer, ni vuelven despues de su extirpacion, y esto á la verdad es un argumento muy poderoso para quitarlas imediatmente que por su magnitud llegan á impedir la deglucion ó la respiracion; pero hasta tanto que esto suceda en un grado considerable ningun práctico debe aconsejar esta operacion, porque siendo muy dolorosa se debe evitar hasta tanto que sea absolutamente necesaria para salvar al enfermo; pero siempre que el tumor sea tan grande que impida notablemte el tránsito del alimento y del ayre no debe haber detencion en recomendarla.

Se han propuesto diferentes métodos para quitar las tonsilas abultadas. Algunos aconsejan la aplicacion repetida del cauterio actual ó potencial: otros encargan la excision con el escalpelo ó con tixeras corvas; y últimamente se ha propuesto hacer la operacion por medio de la ligadura.

Sin embargo es inaplicable aquí el cáustico, pues es imposible hacer uso de él sin ofender las partes contiguas, y el uso del cuchillo y de las tixeras nos está prohibido por las hemorrhagias profusas que se siguen algunas veces á la excision; y así por necesidad estamos obligados á recurrrir á la ligadura, bien es

(a) Csitical Inguiry. &c. By Samuel Sharp. Tourth. edition. Section VII.

verdad que si se pone la debida atencion podemos por este método quitar todo tumor á que estan sujetas las amigdalas.

En la Seccion precedente hémos descripto particularmente el mejor método de aplicar las ligaduras á las excrescencias polipo-sas de la garganta, y este mismo parece igualmente que es el mejor y mas facil de ligar los tumores de las amigdalas. Se debe hacer la ligadura con un hilo de plata flexîble, bien que la cuerda de vihuela que tenga la debida firmeza puede llenar muy bien el objeto; y aunque la cánula doble que se pasa por la nariz pudiera ser de una forma recta, es mejor la que es un poco corva, como se ve en la fig. 2, Lam. XLIV.

Introducido por una de las ventanas de la nariz el doblez de la ligadura formada por el hilo de plata flexîble ó por la cuerda, es menester empujarlo á la parte posterior hasta que llegue á la garganta, y entouces el Cirujano introduciendo los dedos por la boca abrirá el doblez de la ligadura, y despues de haberla pasado al redcdor del tumor la avanzará quanto sea posible hasta la raiz. El Cirujano conservará con sus dedos en esta situacion la ligadura, mientras un ayudante despues de haber introducido en la cánula las dos extremidadns de la ligadura, la avanza sin hacer fuerza en la nariz hasta que se vea, ó se sienta el cabo en la garganta; entonces se aprieta lo suficiente el alambre para fixarlo en la substancia del tumor, y las extremidades que estan colgando por el otro extremo de la cánula se atan del modo ya dicho á las alas ó mango del instrumento, y apretando de quando en quando un poco mas la ligadura presto cae el tumor.

Quanto mas péndulo es este, es tanto mas facil ligarlo: por mas ancha quc sea la basa, rara vez es muy dificil, porque el tumor siempre es tan sobresaliente, que quando se ha pasado enteramente por encima del doblez ó asa, es facil empujarla con los dedos hasta la basa, y manteniéndola en esta situacion hasta apretarla lo suficiente no hay miedo que se mueva despues.

Hemos aconsejado que la ligadura se pase primero por la nariz antes de aplicarla sobre el tumor. Bien se pudiera introducir por la boca, pero así causarian mucha molestia la ligadura y la cánula estando colgando por la boca. Sin embargo se puede adoptar este método quando es dificil aplicar la ligadura del modo que hemos indicado.

En estas enfermedades las dos amigdalas se hallan en general casi igualmente gruesas. En algunos casos la extirpacion de

la una, forma una abertura suficiente para dar paso al alimento; mas quando es necesario extirpar las dos es menester esperar á que se haya disipado enteramente la inflamacion ó tension producida por la primera operacion antes de intentar quitar la otra.

En mi dictámen este es el mejor modo de aplicar las ligaduras sobre estos tumores, aunque muchas veces se pueden hacer de diferente manera. Se toma un hilo encerado suficientemente firme, y se pasa al rededor del tumor con los dedos, ó con una sonda escotada, tal como la de la fig. 3, Lamina XLVI: despues se enlaza y se da un nudo algo apretado, fixando una de las extremidades del hilo sobre el costado del tumor de la garganta con el instrumento fig. 2, Lam. LI, mientras que con la otra mano tira el Cirujano firmemente la otra extremidad que sale por la boca.

Cheselden es el primero que practicó este método, y despues lo ha recomendado Sharpe y otros. Para fixar la ligadura quando el tumor es de una figura piramidal y de básа ancha propuso igualmente Cheselden una aguja con el ojo cerca de la punta, como se ve fig. 3, Lam. II. Se pasa una ligadura doble por el ojo de la aguja, y luego se introduce el instrumento en el centro del tumor cerca de su basa, y despues de haber separado los hilos con unas tenacillas se retira la aguja. Así se forman dos ligaduras, y cada una comprehende la mitad del tumor, atando uno de los hilos arriba y el otro abaxo. Tambien es aquí necesario el instrumento fi. 2, de la misma Lámina.

Aunque ha sido conveniente hablar aquí de este método de ligar los tumores de las tonsilas de basa ancha no es probable que sea frecuentemente necesario. Empleando la cánula doble jamas hay necesidad de él, pues es tal la fuerza que se puede aplicar con ella que de un golpe se fixa la ligadura en la substancia del tumor, de lo que estoy tanto mas asegurado, quanto Sharpe era de la misma opinion, aun quando la operacion se hacia de modo que la ligadura no se podia fixar tan firmemente como se logra hoy con la cánula doble: aun quando así se practicaba, dice Sharpe "que jamas tuvo necesidad en ningun caso de emplear la ligadura doble recomendada por Cheselden."

De qualquier modo no obstante, que se haga la operacion es posible que en algunos casos no caiga el tumor con la primera ligadura: entonces se aplica otra, y se dexa hasta lograr la cura.

SECCION VII.

De la Extirpacion de la uvula ó campanilla.

La uvula de resultas de inflamaciones frecuentes ó por otras causas se relaxa y se prolonga tanto en muchos casos que ofende la deglucion, é irrita la garganta á punto de excitar tos, nauseas, y aun vómitos.

Qualquiera hinchazon ligera de esta parte generalmente se puede corregir con el uso frecuente de los gargarismos adstringentes compuestos de las infusiones fuertes de las hojas de rosa rubra, de la quina ó de la corteza de encina, poniendo en ellas una cantidad correspondiente de alumbre ú del ácido vitriólico; y mientras estos remedios producen buenos efectos no se han de mandar otros: de lo contrario, ó quando la tumefaccion de la uvula se aumenta y embaraza mucho la garganta, y los síntomas ya mencionados, solo se puede curar el mal haciendo la extirpacion.

La extirpacion de la uvula se puede hacer ó con el escalpelo ó con la ligadura. Del primer modo se quita de contado la parte afecta, y al punto se alivia el enfermo. El otro al contrario, es mas lento en producir el mismo intento, y es dificil de aplicar; pero aquel ocasiona molestas hemorrhagias al paso que el uso de la ligadura no tiene ningun riesgo. Algunos prácticos pretenden que nada hay que temer de las hemorrhagias que se sigan á la extirpacion de la uvula; mas aunque esto en general pueda ser cierto me consta sin embargo por la esperiencia haber sucedido algunas veces lo contrario, y que en esta operacion han perdido los enfermos mucha sangre. Este acontecimiento tiene lugar sobre todo quando la campanilla es muy gruesa ó estan muy hinchados los vasos que se conducen á ella. Si la uvula se halla meramente prolongada creo que rara vez hay riesgo de amputarla; y así en este estado de la enfermedad se debe preferir la excision; mas quando las partes que se han de quitar se hallan muy abultadas vale mas hacer uso de la ligadura.

Para cortar la campanilla se han inventado diferentes instrumentos. Uno de los que se han usado con mas frecuencia es el de la fig. 1, Lam. LII; pero ni este ni otro ninguno de los que conocemos satisface tan bien al intento como el bisturí de punta obtusa y corvo, segun se ve en la fig. 3 de la misma Lámina. Tambien se practica esta operacion muy facilmente con las tixeras

Est. XLIX.

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

Fig. 4.

T. K. f.



de la forma ordinaria ó corvas, tales como las de la Lámina XLIX fig. 1, 2 y 3.

Quando se emplea alguno de estos instrumentos es menester asegurar la boca con un speculum oris, tal como el de la Lam. LIV, fig. 1, y se debe afianzar la uvula con unas tenacillas ó con un garfio puntiagudo, por cuyo medio se corta mas facilmente que quando se la dexa colgar en su situacion natural. Si despues de la operacion saliese mucha sangre se restañará con el uso de un gargarismo adstringente, con la aplicacion de los espíritus ardientes, ó tocando el vaso abierto con la piedra infernal; pero rara vez es necesaria alguna de estas precauciones, pues jamas es dañoso un fluxo moderado de sangre, y rara vez es mayor este quando las partes no estan muy abultadas. Quando se emplea la ligadura se puede adoptar para fixarla el modo que hemos descripto en la Seccion última: puede hacerse pasando la cánula doble por una de las ventanas de la nariz, ó introduciéndola por la boca, ó por el método que emplea Cheselden para ligar las amigdalas, igualmente descripto en la misma Seccion. Despues de haber pasado la ligadura al rededor del tumor, lo que en general se executa mas facilmente con los dedos, se dá un nudo sobre ella del modo indicado con el instrumento fig. 2, Lam. LI.

Tambien me ha parecido justo representar otro instrumento que hasta ahora ha sido casi el único que se ha empleado para fixar la ligadura sobre la campanilla, Lám. XLIV, fig. 3, comunmente llamado anillo de Hildano, por haber sido este su inventor. Esta invencion es muy ingeniosa, y por medio de ella se puede aplicar una ligadura firme á la campanilla; pero lo mismo se consigue, y de un modo mas simple, por qualquiera de los métodos ya descriptos; y así es probable se llegue á abandonar.

SECCION VIII.

De las Escarificaciones, y fomentaciones de la garganta.

Frecuentemente son necesarias las escarificaciones en las enfermedades inflamatorias de las amigdalas y partes contiguas: en primer lugar para moderar la inflamacion procurando una evacuacion local de sangre, y despues para dar salida á la materia contenida en los abscesos quando no se ha podido evitar la supuracion por los medios ordinarios.

En el tom. II, Lámina XXIV, he hecho grabar un instrumento para este objeto, y en la Lám. LIII, fig. 1 y 3 hay otros dos de diferentes formas. Las alas que se ven en la fig. 1 son muy particularmente adequadas para comprimir la lengua mientras se emplea el escarificador en la parte posterior de la boca. Con qualquiera de estos dos, así como con el de la Lám. XXIV. se pueden hacer escarificaciones ó abrir abscesos con toda seguridad en qualquiera parte de la boca ó de la garganta.

En la curacion de las inflamaciones de estas partes es frecuentemente necesario encargar las fomentaciones, las quales son tambien por lo comun muy útiles en las enfermedades catarrales de la traquiartería y de los pulmones. Varios métodos se han propuesto para conducir los vapores calientes á estas partes; pero el mejor, el mas limpio y mas simple en su construccion que yo he visto es el instrumento de la Lám. LIII, fig. 2, inventado por Mugde de Plymouth. Con este se pueden dirigir vapores calientes y fomentar muy bien de esta suerte la garganta, la traquia y pulmones sin incomodar al enfermo, el qual puede estar echado en la cama durante toda la operacion. A mí me parece tan util este instrumento en todos los casos de catarros que creo que en todas las casas debiera haberlo.

CAPÍTULO XXIX.

De las Enfermedades de los labios.

SECCION PRIMERA.

Del Labio leporino ó Labio hendido.

En ninguna parte del cuerpo son tan frecuentes las imperfecciones naturales como en los labios. Los niños nacen muchas veces con hendidura en uno de los labios, sobre todo en el superior. En algunos casos hay un vacío considerable ó un verdadero defecto de partes: en otros solamente se observa una simple fisura ó division de ellos, y en algunos hay una doble fisura, y queda entre ellos un espacio intermedio entero. Qualquiera grado de esta enfermedad se llama labio leporino por la similitud que se ha supuesto tiene con el labio de una liebre.

Por lo comun se limita esta fisura ó abertura al labio mismo, pero en muchos casos se extiende posteriormente por todo el curso del paladar, pasa sobre el velo de este y sobre la campa-

nilla hasta la garganta; y en algunos de estos faltan enteramente ó en parte los huesos del paladar, al paso que en otros solo estan divididos ó separados.

Todo grado de labio leporino produce mucha deformidad. A veces impide al niño mamar. Quando es en el labio inferior, lo que no es frecuente, por lo comun no se puede retener la saliva, y siempre impide algo la pronunciacion, y quando la division se extiende á los huesos del paladar el enfermo experimenta grande incomodidad al mascar y al tragar, pues con facilidsd se remonta el alimento á la nariz.

Estas razones son todas muy poderosas para emprender la cura de este mal lo mas pronto que sea posible. En realidad quando impide al niño el mamar es menester criarlo á mano ó hacer inmediatamente la operacion. Los prácticos en general nos aconsejan en todo caso diferirla hasta el tercero, quarto ó quinto año, suponiendo que por los gritos del niño es impracticable hasta este tiempo, ó que son inútiles los medios que se emplean para la cura.

Pero esta razon me parece que no es muy poderosa, pues hasta que el niño llega á los doce ó catorce años, á cuyo tiempo es quando se le supone con ánimo suficiente para sujetarse á la operacion, subsiste la misma objeccion con igual fuerza: por otra parte un niño de seis ú ocho años se le maneja por todos respetos con mayor dificultad que al de seis, ocho ó doce meses. Por tanto soy de opinion que en un niño sano jamas se debe retardar tanto la operacion, porque quanto mas pronto se hace mas presto se evitan los inconvenientes que produce la enfermedad, y si yo puedo juzgar por mi propia experiencia, creo que se puede executar en los primeros periodos de la infancia, quizá en el tercero ó quarto mes, con la misma esperanza de que sea tan fructuosa como en qualquiera otro de la vida. Yo la he executado con el mas feliz suceso en el tercero mes.

Todos los prácticos estan conformes acerca del objeto de esta operacion que se completa cortando los bordes de la fisura hasta reducirla al estado de una herida reciente en toda su extension; y hecho esto se reunen los labios y se los mantiene en contacto hasta que adquieren entre sí una firme adherencia: mas aunque generalmente se hallan adoptados los principios en que se funda esta práctica estan muy discordes los Autores sobre el método de executarla. Algunos recomiendan la sutura entrecortada para retener los labios de la fisura: otros prefieren la entortillada, y muchos dicen que son impropias las suturas de qualquiera especie, y que siempre

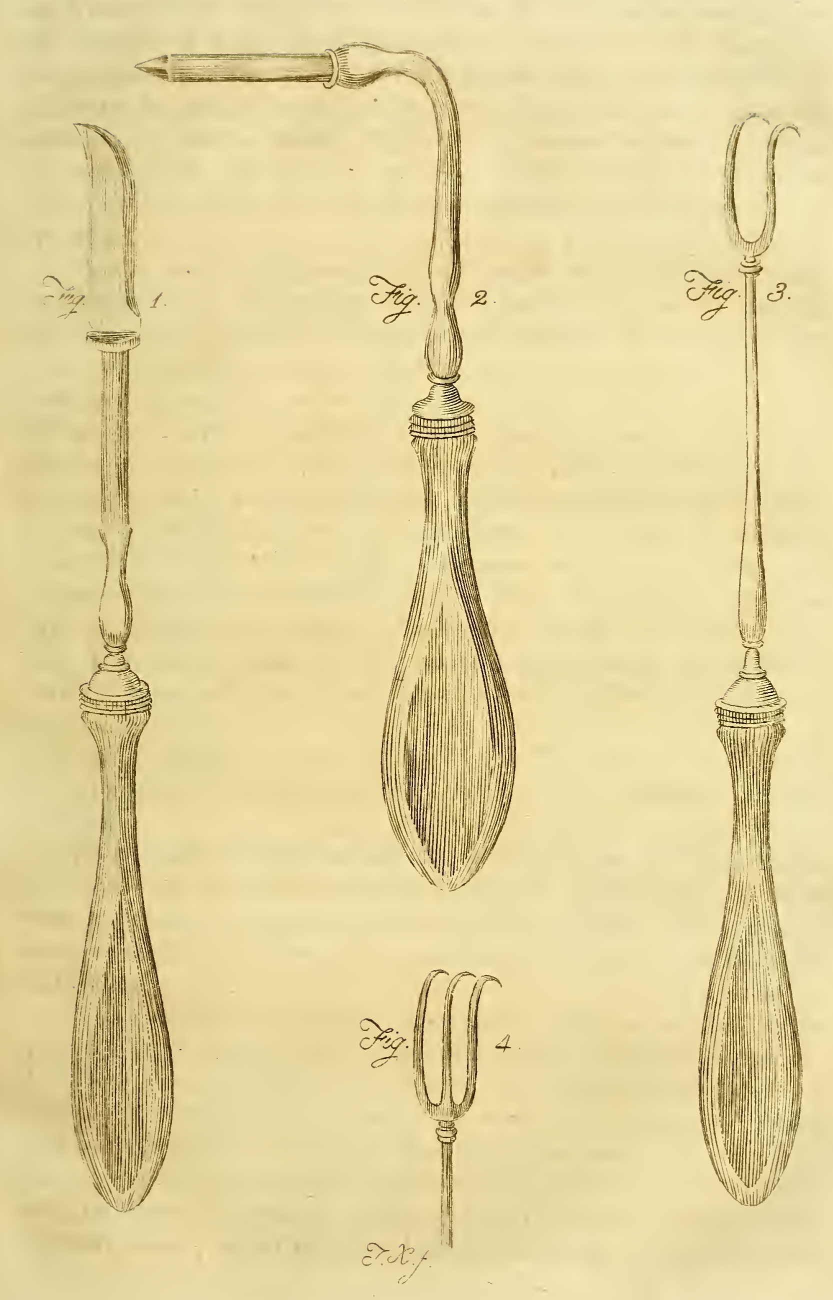
se puede lograr la cura con los emplastos aglutinantes ó con los correspondientes vendajes ; y así dicen se evita una gran parte del dolor que necesariamente producen las suturas.

Siendo este punto de grave importancia merece un exâmen particular, y sobre todo habiendo sido causa de acaloradas disputas entre Cirujanos célebres.

El principal objeto que tenemos en la direccion de qualquiera enfermedad es lograr la cura, y todo práctico debe confesar que siempre se ha de preferir el método mas facil y seguro de conseguirla. Baxo este principio se han tomado muchos trabajos para probar que rara vez son necesarias las suturas en las heridas de qualquiera especie, particularmente, en la del labio leporino; y para apoyo de esta opinion se refieren varias curas verificadas con solo los vendajes. Algunos igualmente aseguran que en todo caso del labio leporino se logra con mas certeza la cura con un vendaje conveniente que con las suturas, porque la irritacion que producen estas se opone en gran parte al objeto con que se recurre á ellas. Despues que se han cortado los bordes de la fisura, ó reducido al estado de una herida reciente, la única dificultad que nos resta vencer es la contraccion de los músculos vecinos; y se dice que lejos de quitarla las suturas generalmente la aumentan, y que se logra el mismo fin con mas eficacia, y sin ningun inconveniente, con un vendaje aplicado de modo que mantenga exâctamente en contacto las partes que se pretenden unir, lo que se consigue sosteniendo las contiguas de manera que se impida la accion de los músculos que tienen conexîon con ellas.

No se puede dudar que se cura tan completamente el labio leporino con el vendaje unitivo ó con los emplastos aglutinantes bien aplicados como con las suturas ; y como este método curativo es menos doloroso que el otro, se deberia preferir siempre que fuera tan ciertamente fructuoso ; mas aunque así se pudiera con mucho trabajo y cuidado lograr en muchos casos la cura, sin embargo atendida la naturaleza del remedio es creible falle con frecuencia, porque si en la curacion del labio leporino no se conserva exâctamente en contacto todos los puntos de las partes que se pretenden unir hasta tanto que se verifique una perfecta adherencia, siempre se frustran nuestros intentos, y ningun remedio puede ser despues fructuoso sino la repeticion de la operacion en todas sus partes. Es menester reducir de nuevo los bordes de la herida al estado de reciente, y que el enfermo se sujete á la aplicacion de otro vendaje ó al uso de las suturas, lo que si se hubiera he-

Est. L.





cho al principio le hubiera excusado de mucha molestia, como tambien al operador, pues debo advertir que en los casos en que es practicable la operacion jamas dexa de ser fructuoso el método curativo de las suturas debidamente aplicadas. A lo menos no tengo caso de ello. Es cierto que algunas veces es tan grande el defecto ó la retraccion de partes que es imposible conservarlas en contacto, y no hay duda que en estos casos es inutil emplear las suturas, mas esto no es por falta del remedio, sino del operador que hace uso de ellas en una variedad incurable de la enfermedad.

Como yo he tenido ocasiones de practicar con frecuencia esta operacion, y al principio estaba á favor del método curativo con vendajes y emplastos, llegué á experimentar lo uno y lo otro, y el resultado fue el que hemos indicado. He visto que con este método se logra á veces una curacion completa, pero no se puede asegurar esto á pesar del mayor cuidado y atencion; y habiendo observado que nunca falla el uso de las suturas quando se aplican como corresponden he abandonado todo otro método, y hasta ahora no tengo motivo para estar arrepentido, y así paso á describir la operacion segun se executa quando se emplean las suturas, y como es probable que ninguno de los métodos por vendaje se adopte en general, es superfluo hablar de ellos, y por otra parte inutil, habiendo ya tratado largamente de esta materia varios Autores célebres, especialmente Luis de Paris, quien en el quarto volumen de las Memorias de la Academia Real de Cirugía nos ha dado una que contiene todos los argumentos que se han propuesto á favor de la curacion del labio leporino con los vendajes.

Para hacer la operacion se coloca al enfermo enfrente de la luz, teniendo la cabeza bien sostenida por un ayudante; pero si fuese un niño se asegura mejor poniéndolo sobre una mesa, y conservándolo en la debida postura por medio de un ayudante á cada lado.

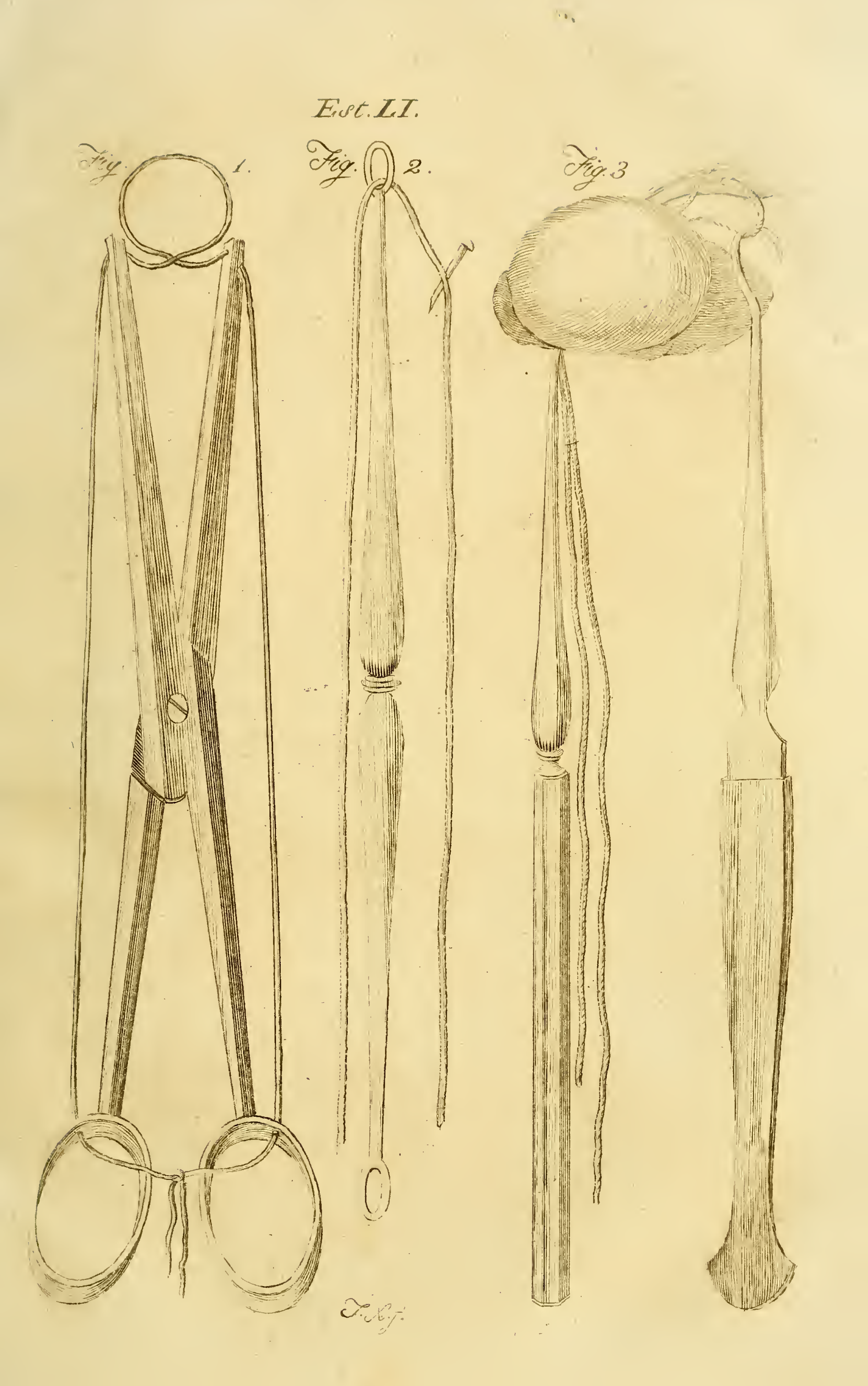
Entonces hace el operador un exâmen diligente de las partes que se han de quitar y de las contiguas. Debe separar completamente el labio superior de las encias que estan debaxo dividiendo el frenillo que las une. Así se estira el labio con mas igualdad, y quando uno de los dientes delanteros está enfrente de la fisura, y algo sobresaliente, como sucede á veces, se debe arrancar, porque si se dexára irritaria y tiraria las partes. Tambien en algunos casos, especialmente quando la fisura se extiende por

los huesos del paladar, hay una pequeña porcion ó ángulo de hueso que sobresale de uno ó de ambos lados. Esta porcion debe quitarse igualmente, lo que se executa con facilidad con pinzas ó tenazas firmes y cortantes, como las de la Lam. LVI, fig. 2.

Con estos preparativos, colocado el Cirujano á un lado del enfermo, afianza un borde del labio con el dedo pulgar é índice de su mano izquierda, y encargando á un ayudante hacer lo mismo con el lado opuesto, y que lo estire con alguna fuerza, hace con el escalpelo ordinario una incision desde el borde inferior del labio hasta su parte superior, en la que procurará incluir todas las partes inmediatas comprehendidas en la fisura, y una porcion del cutis sano contiguo, y partes que estan debaxo; y concluida esta en un lado hará otra semejante en el opuesto, la que debe tener la misma longitud que la otra, y terminar en el mismo punto de la parte superior del labio. Si la operacion se hace bien, se quita así una porcion que incluye la fisura completamente, y cuya forma es parecida á la letra V inversa, y todo el vacío que resta presenta el aspecto de una herida reciente.

Para evitar la inflamacion se dexa correr libremente la sangre de las arterias divididas, sobre todo si el anfermo es pletórico; y hecho esto pasará el Cirujano á unir los bordes de la fisura. La reunion se facilita considerablemente haciendo avanzar los carrillos de modo que se pongan casi en contacto los bordes de la herida; pero no se han de tocar enteramente, para que el operador la pueda ver con libertad desde un lado á otro, encargando al ayudante, que debe estar detras, sostenga la parte en esta situacion durante el resto de la operacion.

Entonces el Cirujano exâmina si los dos lados de la incision se corresponden exâctamente, y hecho esto se introducen los alfileres destinados para sostenerlos segun hemos aconsejado describiendo la sutura entortillada, tomo I, cap. 1, Secc. V. El primer alfiler se pone cerca del borde inferior del labio, y si es posible enteramente en la parte roxa de él, sin dexar mas espacio por debaxo que el necesario para sostenerlo. Se introduce otro en el centro de la incision, y un tercero á muy poca distancia del ángulo superior. Algunos recomiendan que se pongan mas alfileres; pero aun en los adultos tres son siempre suficientes, y en los infantes por lo comun bastan dos. Al ponerlos se hará que entren como á una media pulgada del borde de la herida, y luego que hayan llegado cerca del fondo, lo que se ve manteniendo la herida abierta, como hemos dicho, se les hace salir afuera en una direccion


Est. LI.
Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3





Est. LII.

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

J. X. f.

semejante, y á igual distancia del lado opuesto de la fisura.

Despues se encarga al ayudante empujar hácia delante los carrillos para aproxîmar los bordes de la herida, y entonces se pasa al rededor de los alfileres un hilo fuerte encerado, segun indicamos para la sutura entortillada, lo que quizá se comprehenderá mejor por la fig. 3, Lám. LVII. El Cirujano aplicará primero el hilo sobre el alfiler mas baxo, y despues de haber hecho tres ó quatro vueltas que formen la figura de un 8 lo llevará al alfiler contiguo, y habiendo hecho varias vueltas al rededor de este alfiler en la misma forma, finalizará despues la operacion llevándolo al otro, procurando hacer las vueltas tan apretadas que mantengan las partes en un contacto muy exâcto; pero no tanto que lleguen á irritarlas ó inflamarlas, como sucede algunas veces.

Algunos Autores aconsejan hacer uso de un hilo separado para cada alfiler, para poder, como dicen, quitar un alfiler sin descomponer los otros; pero como nunca sucede esto es inutil semejante precaucion.

Despues se pone sobre toda la extension de la herida una planchuela mojada en algun mucilago para retenerla, con el fin de defender la herida eficazmente del contacto del ayre, é igualmente se cubren las puntas de los alfileres para que no se agarren á las ropas de la cama ó á otra cosa; y este es en general todo el vendaje necesario. Es cierto que muchos Cirujanos aconsejan que despues de haber asegurado todos los alfileres se aplique el vendaje unitivo para sostener los músculos del carrillo, y evitar que los alfileres rasguen ó irriten las partes que han atravesado, lo que pueden producir hasta cierto punto quando es considerable el defecto de partes causado por la enfermedad.

Pero jamas he visto que de esta práctica haya resultado ninguna ventaja, y comunmente es dañosa, porque no se puede aplicar un vendaje con la firmeza necesaria para sostener los músculos del carrillo sin incomodar muchísimo al enfermo, y al mismo tiempo causa daño, como ya hemos dicho en otra parte, comprimiendo las puntas de los alfileres, sobre que pasa necesariamente, pues aunque se haga una escotadura en la parte del vendaje que corresponde al labio, como lo aconsejan algunos, no se evita absolutamente este inconveniente; y por otra parte aunque el vendaje se aplique al principio suficientemente apretado, el movimiento de las mandíbulas por lo comun lo afloxa presto, y así se impiden sus efectos ulteriores: mas quando es grande el defecto de partes, y es dificil aproxîmar los bordes de la

herida, se puede sacar alguna ventaja de los emplastos aglutinantes bien aplicados. Se pone sobre cada carrillo un parche de cola ordinaria, ó de algun mucilago fuerte, tal como el que se emplea para hacer el tafetan de Inglaterra, tan largo que alcance desde el ángulo del carrillo como hasta una pulgada de distancia de los alfileres de cada lado, y que tenga fixados tres hilos fuertes á la extremidad que está cerca de los alfileres, uno en cada ángulo, y otro en el medio: un ayudante sostendrá ahora los carrillos, y entonces se atan los hilos de modo que mantengan las partes en esta situacion; y si procura pasar los hilos entre los alfileres, y no por encima, no producen ningun inconveniente; pero rara vez es necesario recurrir á este auxîlio, pues tengo visto que por lo general llenan muy bien el objeto los alfileres sin ningun especie de apoyo.

Casi es por demas advertir que mientras están los alfileres en el labio debe el enfermo tomar alimentos líquidos, y estar privado de reir, gritar y abrir mucho la boca de qualquier modo que sea.

Despues que los alfileres han estado en el labio cinco ó seis dias quando mas es menester quitarlos, pues la experiencia ha manifestado que en todo este tiempo se logra la mas perfecta union de las partes, y si subsisten por mas dias suelen dexar señales que no se borran facilmente como quando se quitan mas pronto. Yo creo en efecto que tres dias son por lo comun suficientes; pero como igualmente me consta por experiencia que ningun daño resulta de que permanezcan en la herida por cinco ó seis dias, me parece mejor no quitarlos antes.

Esta es la práctica que recomendamos para un caso ordinario del labio leporino, y para su mayor ilustracion se han grabado algunas figuras en la Lám. LVII, que representan el estado de la enfermedad antes de la operacion, las partes que se deben quitar, el modo de aplicar los alfileres, y el aspecto que presentan las partes concluida la operacion. Y así para una relacion mas particular de estos objetos nos remitimos á la explicacion de esta Lámina.

Lo que hasta aquí hemos dicho es relativo á la enfermedad presentada baxo su forma mas ordinaria. En el caso de ser doble el labio hendido es necesario practicar la operacion dos veces en todas sus partes, primero en una fisura, y despues en la otra. Algunos aconsejan hacerlas á un tiempo las dos; pero jamas debe intentarse, pues nos exponemos en sumo grado á perder to-

das las ventajas que se pueden sacar de las partes sanas intermedias, de lo que tengo un exemplo muy desagradable. Aunque la parte sana del labio que habia entre las dos fisuras no era considerable, hallándose no obstante muy estirada por el gran número de alfileres que le habian penetrado, comenzó á inflamarse inmediatamente despues de la operacion, y aumentándose la inflamacion y el dolor fue preciso quitar todos los alfileres, y el enfermo no quiso sujetarse á nuevo ensayo. Por tanto debemos primero completar la curacion de una fisura, y despues que hayan pasado dos ó tres semanas se puede emprender con mucha seguridad la otra.

Quando hicimos la descripcion de esta operacion aconsejamos que aunque la fisura no se extienda por todo el labio se prolongue la incision hasta su parte superior, y los que hayan practicado muchas veces esta operacion saben que las partes se unen así con mucha mas propiedad que quando solo se corta el labio hasta cierta parte de su anchura. Hecha la operacion por este método, quando se aproxîman las partes quedan lisas é iguales, y por el otro desiguales y muy arrugadas.

Tambien hemos encargado que el Cirujano procure hacer los dos costados de la incision exâctamente de la misma longitud, lo que importa mucho en esta operacion, y exîge mayor atencion que la que comunmente se pone, pues es obvio que si el un costado es mas largo que el otro no puede ser la cicatriz tan lisa ni tan igual: introduciendo el primer alfiler en el borde del labio esta parte se une muy propiamente; pero el resto presenta un aspecto muy desagradable. El método mas eficaz de precaver semejante accidente es señalar con pequeños puntos de tinta, no solo la longitud de la incision de cada lado, sino tambien la direccion que se la debe dar, pues así se evita todo motivo de obrar mal.

Importa mucho al hacer la incision tener estirado el labio con igualdad y con fuerza para que los bordes de la herida no queden arrugados y desiguales, lo que siempre se precave poniendo la debida atencion; mas para evitarlo quanto sea posible se tendrá afianzado el labio con las tenazas corvas de la Lám. LV, fig. 1, las quales deben estar construidas de modo que compriman el labio con igualdad, y aplicadas en la direccion que se pretende seguir se lleva el escalpelo siguiendo su longuitud; y así se hace una incision exâcta y muy igual. Se han recomendado varias formas de instrumentos; pero la que hemos hecho grabar

es la mas simple, y llena el objeto tan bien ó mejor que ninguna otra.

Algunos no quieren que se emplee ningun instrumento de esta especie creyendo que irrita y contunde el labio; mas esta sospecha solo pueden tenerla los que nunca lo han usado, pues quando es liso é igual por todas sus partes comprime quanto es suficiente para fixar el labio sin causar la menor molestia al enfermo, como lo puedo asegurar por las muchas experiencias que tengo de su utilidad.

En lugar de hacer así la incision aconsejan algunos se haga adaptando un pedazo de carton, plomo ó estaño á las encias que estan debaxo, sobre el qual se apoya el labio, que se corta con un escalpelo mientras así es sostenido: de esta manera se puede executar la operacion; pero la incision se hace mas facilmente del modo que hemos indicado.

Hasta de poco tiempo á esta parte communmente se hacia la incision con tixeras, y aunque en el dia se hallan muy generalmente abandonadas suponiendo que contunden el labio, sin embargo ellas son muy propias para esta operacion. Yo jamas pienso emplear las tixeras para cortar una parte muy espesa; pero rara vez es tan grueso que no se pueda hacer uso de ellas en el labio leporino. De poco tiempo acá las han empleado aquí diferentes prácticos, y como este es un objeto que solamente puede determinarse por la experiencia, yo tambien las he empleado; mas para asegurarme sobre quál de los dos métodos debe ser preferido hice en un caso la incision en un lado con el escalpelo, y en el otro con las tixeras. El enfermo aseguró que las tixeras no le habian causado tanto dolor, probablemente porque hacen la incision en poco menos tiempo que el escalpelo, y durante la cura el lado del labio que se cortó con las tixeras ni se hinchó, ni se inflamó mas que el otro; mas no por esto digo que las tixeras son preferibles al escalpelo, solo he mencionado esta observacion para probar que la idea que se tiene comunmente de ellas es mal fundada, y que con ambos instrumentos se puede hacer igualmente bien la operacion. Las tixeras para este fin deben ser muy fuertes, y sobre todo bien firmes en su exe, y bien bruñidas. Frecuentemente se han empleado con fruto las de la forma y magnitud de las de la Lámina LVI, fig 1.

Quando se hizo la descripcion de la sutura entortillada en el tomo I dimos la preferencia á los alfileres de oro, y hasta ahora pienso que son los mejores. Quando tienen la debida forma, tal


Est LIII
Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
D
E
F
G
C
A
B
T. X. f.



como la de la Lám. II, fig. 2, 3 y 4, penetran con mucha facilidad el labio sin el auxîlio del porta-agujas; mas los que creen que sastisfacen mejor los alfileres que tienen una punta mas aguda y mas firme que la que admiten los de oro pueden añadirles á estos las puntas de acero representadas en la Lám. LVII, las que como son movibles se pueden quitar despues de haber pasado los alfileres, y así se evita el riesgo de herir las partes contiguas. Algunos emplean para esta operacion agujas flexîbles; mas no parece son tan buenas como las firmes y que oponen una resistencia suficiente á los hilos que se pasan á su alrededor.

Ya hemos dicho que al pasar los alfileres se les haga penetrar casi hasta el lado opuesto del labio. Esta circunstancia merece particular atencion, de lo contrario quedará en la parte interna del labio una fisura que puede luego ser molesta deteniéndose en ella los alimentos. Por otra parte aunque el fluxo de sangre, que se sigue á esta operacion, siempre se detiene al punto que se han aproxîmado las partes con las ligaduras, con tal que se hayan introducido los alfileres como corresponde, sin embargo qu ndo estos no han penetrado hasta la profundidad suficiente continúa saliendo la sangre por detras, y esto puede en adelante producir mucha molestia. Yo he visto un caso de este género en que continuó por muchos dias despues de la operacion un rezumamiento de sangre muy incómodo, y se refiere otro en que se siguió la muerte. Para evitar, pues, que el labio no se estire quando escupe el enfermo comunmente se aconseja tragar la saliva con la sangre de la herida. En este caso siguió el paciente ciegamente el consejo que le dieron, y murió por la causa que hemos mencionado, es á saber, por la gran cantidad de sangre que perdió. Su estómago é intestinos se hallaron llenos de la que se habia tragado (a).

Basta la menor sospecha de semejante accidente para que el enfermo no trague la saliva despues de esta operacion mientras está mezclada con sangre; por otra parte una cantidad muy pequeña de este líquido que pasa al estómago produce á veces nauseas y vómitos, lo que hace estirar el labio mucho mas que si escupiera el enfermo toda la sangre que sale de la herida.

Hemos descripto todos los procedimientos de la operacion del labio leporino, los que son igualmente aplicables en la cu-

(a) Véase el tomo IV. de las Memorias de la Academia Real de Cirugía, pag. 429.

racion de toda fisura del labio venga de la causa que quiera, excepto quando es reciente la incision, pues entonces ya estan los bordes en carne viva, y no tiene que hacer el Cirujano mas que introducir los afileres y aplicar las ligaduras. En las heridas que han principiado á supurarse se observa de ordinario en sus bordes algun grado de inflamacion. Mientras esta subsiste no conviene aproxîmarlos con las ligaduras; mas luego que se han disipado se pueden introducir con mucha propiedad los alfileres, y terminan la operacion del modo indicado. Muchos dicen á la verdad que esta práctica solo puede ser fructuosa en las heridas recientes, y que no se debe aconsejar quando ya está formado el pus; pero yo he obrado en muchos casos de un modo diferente, y siempre he visto que mientras no están callosos los bordes de una úlcera se unen con igual facilidad quando están cubiertos de pus, como quando son recientes, y estan cubiertos de sangre.

En los casos de labio leporino acompañados de fisura de los huesos palatinos despues de haber unido las partes blandas del modo indicado se puede sacar alguna ventaja de introducir en la fisura una lámina delgada de oro ó plata exâctamente acomodada á la bóveda del paladar, y fixado en ella por medio de un pedazo de esponja unido al costado convexô de la lámina. Si está seca la esponja que se introduce en la fisura, y se adapta bien á ella, la misma humedad que recibe de las partes vecinas sirve en muchos casos para retenerla suficientemente firme, con lo que se consigue poder hablar y tragar mas facilmente; pero es tal la fisura en algunos casos que hace inutil la esponja. Así sucede quando la abertura es mayor exteriormente que por la parte interior. Para semejantes casos se han propuesto otros medios, en especial unas láminas delgadas con muelles de oro hechos de modo que fixen la lámina sobre las partes contiguas; pero hasta ahora no se ha sacado fruto de ninguna de estas invenciones.

SECCION II.

De la Extirpacion de los labios cancerosos.

El labio inferior está mas sujeto al cancer que ninguna otra parte del cuerpo, y como hasta ahora no se conoce ningun remedio interno capaz de curar esta enfermedad, no hay otro recurso que quitar la parte enferma. En el Tratado de Úlceras pro-

curé probar la poca confianza que merece la aplicacion del arsenico ó de otro qualquiera caústico, que tanto se ha recomendado en estos casos, y que solo el escalpelo es quien puede curar el mal.

Quando una úlcera cancerosa ocupa una gran parte del labio, y sobre todo quando se halla enteramente leso, todo lo que puede hacer el Cirujano es quitar las partes enfermas, ligar las arterias divididas, quando es necesario, y curar la herida lo mismo que la reciente de qualquiera otra parte. Así se quita el cáncer, pero produce un aspecto muy desagradable, dexando descubiertos los dientes inferiores y las encias, y el enfermo no puede retener la saliva, ni tragar los líquidos sino es con mucha dificultad; mas sobre este punto no hay remedio, porque si se quita todo el labio, necesariamente se han de seguir los inconvenientes mencionados, pues jamas es posible aproxîmar las partes divididas.

Mas quando la enfermedad ocupa sola una gran parte del labio siempre es posible aproxîmar los bordes de la herida, y hacer que se reunan con la sutura entortillada, segun el modo descripto en la última Seccion; y así se evita una gran deformidad, y el paciente puede tragar los líquidos y retener la saliva tan bien como antes de la operacion; y como este método, como ya hemos dicho en otra parte, dexa una cicatriz muy poco extensa, parece que por otro lado contribuye en algun modo á precaver el retorno de la enfermedad. Por lo menos así ha sucedido en los casos que yo he observado. Quando la operacion se ha hecho segun se acostumbra sin aproxîmar las partes y sin unirlas con las ligaduras, el mal ha vuelto en varios casos; mas quando se ha empleado el mismo método que para el labio leporino jamas ha sucedido esto, exceptuando un número muy corto de ellos poco favorables á la operacion. Por otra parte este método ha sido á veces fructuoso despues que el otro ha fallado. Un hombre vino á nuestro Hospital con un cáncer en el labio inferior: dos veces se lo habian extirpado segun el método ordinario, mas la enfermedad volvió despues de cada operacion de contado que se cicatrizó la herida. Como no le habian quitado tanta porcion de labio que impidiese tratar la herida del modo que hemos indicado, se puso por consiguiente en práctica este método despues de haber quitado las partes enfermas, y se curó perfectamente, y ocho años despues de la operacion llegué á saber que seguia bueno, y que no habia tenido

retorno de la enfermedad. El que esta sea extensa no debe acobardarnos para hacer así la operacion como se pueda aproxîmar las partes divididas, y retener por medio de la sutura entortillada, lo que se puede hacer siempre que el mal no exige necesariamente quitar casi todo al labio. Es tanto lo que ceden estas partes, que en general se puede adoptar este método curativo aun quando no quede despues de la operacion mas que una tercera parte del labio. En órden al modo de hacer la operacion es menester remitirnos á la última Seccion: solo diré aquí que se deben quitar lo primero todas las partes cancerosas, procurando hacer la incision del modo que permita mejor aproxîmar con propiedad los bordes de la herida. Quando la enfermedad está situada solo en el labio, las partes presentan despues de la operacion el mismo aspecto que el que tienen despues de la que se hace para el labio leporino; mas quando la enfermedad se extiende al carrillo, como sucede algunas veces, es necesario dividir longitudinalmente el labio, y hacer una incision transversal en el carrillo; unir las dos incisiones con alfileres y ligaduras, operacion que he practicado en diferentes casos con el mayor suceso.

CAPÍTULO XXX.

De las Enfermedades de la boca.

SECCION PIIMERA.

Observaciones anatómicas.

Antes de exâminar las enfermedades que son el objeto de este capítulo conviene dar una breve descripcion anatómica de los dientes, encias y carrillos, que son las partes en que principalmente estan situadas.

Exâminando un diente se ve que se divide en tres partes, es á saber, la que está sobre las encias, llamada cuerpo ó corona del diente, la raiz que en estado de salud está enteramente cubierta de las encias, y la especie de depresion que se nota entre el cuerpo y las raices, justamente en donde terminan las encias, llamada cuello del diente.

La raiz, así como la parte interior de la corona, se compone de una especie de materia huesosa que al parecer se diferencia del hueso, en que no se puede hacer penetrar á ella las inyecciones, pues aunque se dice que esto es asequible hay grave fun-

damento para creer que esta opinion es mal fundada en virtud de que los mejores Anatómicos no han podido lograrlo (a).

Siendo la parte huesosa del diente de un texido blando en breve puede ser ofendida, y aun destruida por la masticacion; pero la naturaleza ha precavido este inconveniente cubriendo toda la parte que sobresale de las encias de una substancia muy firme y dura, llamada esmalte, la que seguramente los defiende de todas las injurias ordinarias. A mas de que esta parte del diente es mucho mas dura que el hueso, se diferencia igualmente de este en que las inyecciones mas finas no pueden penetrarla, ni puede adquirir color lo mismo que todos los huesos del cuerpo aunque se nutra un animal de la rubia ó de qualquiera otra substancia colorante. El esmalte es mas espeso en la superficie superior del diente, sobre todo en los molares, donde es mas necesario, y poco á poco se hace mas delgado, á medida que se acerca al cuello, en donde termina. En esta parte vemos que principia el periostio que cubre todas las raices de los dientes, con las que se une íntimamente así como el alveolo que las rodea.

En la parte interior de cada diente hay una cavidad correspondiente á la magnitud y figura del mismo diente. Principia por una abertura muy pequeña en la extremidad de la nariz por donde entran los vasos sanguineos y nervios del diente, y haciéndose mas ancho este canal á proporcion que avanza, termina al fin en el cuerpo del diente en donde hallamos la cavidad llena de una especie de substancia pulposa formada probablemente por una espansion de los vasos sanguineos y nervios que le corresponden. El diente de una raiz por lo comun solo tiene un agujero ó una abertura; mas los que tienen varias raices, cada una de ellas tiene su canal por donde pasan vasos sanguineos particulares, y probablemente ramos separados de nervios, aunque jamás se hayan podido percibir.

Los dientes estan fixados en lo que se llama proceso ó arco alveolar de cada mandíbula, que consiste en un borde ancho y espeso, peculiar á cada mandíbula, dividido en celdillas ó aberturas separadas para recibir las raices de los diferentes dientes; y siendo mas anchas y mas largas las raices de los dientes posteriores que las de los otros, por eso vemos que esta parte de la mandíbula es mas gruesa y mas ancha que la anterior. En la mandíbula superior la diferencia con respecto á la espesura es aumen-

(a) V. the Natural Hystory of the human By John Hunter 2 edit. part. 36 &c.

tada por el antro de Hygmoro, que es un seno ó cavidad ancha en cada hueso maxîlar inmediatamente sobre los huesos molares de cada lado. Este seno no tiene comunicacion con la boca sino que se abre en la nariz entre los dos cornetes por un canal que en el esqueleto es tan grande que puede pàsar por él una pluma ordinaria. El arco alveolar de la mandíbula superior esta separado de está cavidad por una lámina delgada huesosa, en la que terminan las raices de los molares posteriores, pero en algunos casos penetran por esta lámina al mismo seno.

La mandíbula inferior se compone en la infancia de dos huesos reunidos en la parte media, por lo que se llama symphysis de la mandíbula; mas estos huesos presto se juntan tan firmemente que no parecen sino una sola pieza continuada. A mas del arco alveolar hay en la mandíbula inferior á cada lado dos procesos ó apophyses, que es necesario conozcan los prácticos. El anterior que parece estar destinado principalmente para la insercion del músculo temporal se llama proceso coronoide. Se eleva en forma de un puente de la parte externa de la mandíbula enfrente de los dos molares posteriores, y sigue posterior y superiormente, y termina en una punta delgada y aguda, y la apophyse posterior ó codiloide, que es mas corta, mas gruesa que la otra, termina en una cabeza oblonga que forma la articulacion de este hueso con la cabeza.

La apophise ó proceso coronoide da un grado de fortaleza y espesura á la lámina externa de la apophyse alveolar en esta parte de la mandíbula que no se halla en ninguna otra de ella, y por esta circunstancia es muy impropio intentar la extraccion de los dos últimos molares tornándolos hácia fuera. Al contrario, siempre se deben empujar hácia lo interior de la boca. En todo el resto de la mandíbula son mas débiles los procesos alveolares hácia la parte externa, aunque ès poca la diferencia, y son en ambos lados mas débiles en la mandíbula superior que en la inferior.

El número completo de dientes en un adulto es de treinta y dos, y como son de diferentes formas, y destinados para diferentes fines, por eso se distinguen con nombres particulares. Los quatro anteriores de cada mandíbula se llaman incisivos; los que estan inmediatos á estos en cada lado se llaman caninos; y los cinco dientes posteriores de cada lado se llaman molares ó muelas: los dos primeros, pequeños molares, y los otros tres, grandes molares.

En la infancia no hay mas que veinte ó veinte y quatro dientes, que subsisten hasta el sexto ó séptimo año: entonces comienzan á caerse, y son reemplazados por otros que se llaman dientes permanentes ó adultos. Los primeros, comunmente llamados dientes de leche, como tambien algunos de los otros, estan formados en la mandíbula antes del nacimiento; pero generalmente no aparecen sobre las encías hasta que el niño tiene algunos meses. En algunos casos aparecen dos de los incisivos en la mandíbula inferior hácia el quarto ó quinto mes; pero lo mas regular es hácia el octavo ó noveno. A estos se siguen comunmente dos de la mandíbula superior, y los otros quatro dientes anteriores aparecen despues sin guardar periodo fixo entre este mes y el décimo ó duodécimo. Hácia los diez y seis ó diez y ocho meses se dexan ver quatro molares grandes, pues en la infancia no hay pequeños molares; uno de estos sale en cada lado dexando un espacio entre ellos y los incisivos para los dientes caninos, los quales estando mas hundidos en la mandíbula rara vez aparecen antes de los veinte meses: pero hácia este periodo, ó entre este tiempo y el fin del segundo año, por lo comun han salido, tanto estos como los otros quatro molares.

Estos son los periodos en que los dientes de leche aparecen comunmente, sin embargo se observa mucha variedad sobre este punto. Yo he visto salir los dientes caninos primero que los molares: en cierto caso se dexaron ver antes que dos de los incisivos. A veces se han observado los incisivos al segundo ó tercer mes, y tambien al nacer. En otros casos por el contrario he observado haberse pasado los catorce ó quince meses sin haber aparecido.

Estos dientes se mantienen firmes hasta el quinto ó sexto año. Hácia este tiempo comienzan á moverse, y entre el séptimo y duodécimo año por lo comun todos han caido, y han sido reemplazados por otros. Durante este periodo se alargan tambien un poco las mandíbulas para recibir otros quatro molares. Entre el año duodécimo y décimo sexto aparecen otros quatro; y generalmente hácia el vigesimo salen los quatro últimos molares, comunmente llamados dientes de la sabiduría.

Las dos especies de dientes que hemos descripto tienen muy diferentes apariencias, tanto que generalmente podemos conocer, visto un diente, si es de leche ó adulto, ó permanente, y como este punto muchas veces es un objeto importante, merece una atencion particular. Sobre todo es necesario estar instruidos sobre sus apariencias en la curacion de las enfermedades de los dien-

tes, que ocurren hácia el tiempo de la caida de los primeros, ó de leche, porque frecuentemente puede darse caso en que no tengamos ninguna duda en quitar un diente, si nos consta que es de la primera especie, y al contrario no quitarlo si se sabe que es de los que duran toda la vida. Es cierto se ha observado uno que otro caso en que hasta tercera vez se ha mudado los dientes, pero este acontecimiento es muy raro, y solo se debe mirar como un desvio muy extraordinario de la naturaleza.

Los alveolos de los dientes y una pequeña parte de estos últimos estan cubiertos de una especie de substancia rubicunda, firme y carnosa, llamada encias. Esta substancia parece ser enteramente vascular, pues á la mas ligera herida ó rasguño que experimente siempre se sigue una evacuacion de sangre. El proceso alveolar de una y otra mandibula está enteramente cubierto de esta substancia; de modo que entre cada dos dientes hay una pequeña porcion de encias. En algunas enfermedades, especialmente en el escorbuto, sobreviene muchas veces una separacion parcial de las encias; mas en el estado sano se halla esta substancia tan firmemente adherida á los cuellos de los dientes, que contribuye á fixarlos en sus alveolos.

Pasemos ahora á tratar de las enfermedades de estas partes, y de las operaciones que se hacen en ellas.

SECCION II.

De la Denticion.

Quando estan para salir los dientes primeros, ó que llaman de leche, y en algunos casos los permanentes ó adultos, por lo comun se experimenta una molestia grande, nacida de la irritacion que causa el diente en la encia. Por esta razon me ha parecido conveniente exponer algunas observaciones generales sobre la denticion antes de hablar de las enfermedades de la boca. En la denticion se inflaman y se ponen inchadas las encias hácia la parte donde han de salir despues los dientes. El niño se frota continuamente las encias con los dedos. La saliva fluye por lo comun en mas cantidad; pero en un corto número de casos sucede lo contrario, y la boca se pone totalmeute seca. El movimiento de vientre comunmente es muy irregular: unas veces anda muy perezoso, y en otras suele haber diarrhea ó cursos. Se aumenta el calor del cuerpo, se acelera el pulso, y se obser-

van otros síntomas febriles; y estos son los que mas frecuentemente acompañan á la denticion, pero muchas veces hay saltos de tendones y convulsiones.

Como estos síntomas dependen de irritacion los principales remedios son los que se oponen á ella, y por eso son tan útiles los opiados, los vexigatorios, y sobre todo el baño caliente; mas quando estos son infructuosos, como sucede muchas veces, podemos disiparlos todos haciendo una incision en las encias directamente sobre la parte por donde debe salir el diente ó dientes, cuya operacion se llama comunmente escarificacion de las encias.

Contra esta operacion hay una preocupacion comun creyendo que puede ser dañoso dexando una cicatriz en las encias, lo que acontece algunas veces quando no está el diente á punto de salir, pues se supone que por esta cicatriz no podrá despues penetrar el diente con tanta facilidad la encia como si no se hubiese tocado á ella. Por esta razon rara vez ó nunca se hace la operacion hasta que se ve que el diente ha elevado considerablente la encia; pero estamos errados en esto, porque quando se difiere por tanto tiempo se malogra casi toda la ventaja que se pudiera sacar de ella. Tengo comunmente observado que los síntomas peores de la denticion aparecen antes que los dientes hayan adquirido esta longitud, y que por lo comun se disipan luego que se acercan á la superficie de las encias, probablemente porque estas se hacen mas insensibles en razon de la compresion que por largo tiempo está produciendo en ellas el diente que está debajo.

Por tanto siempre que atendida la naturaleza de los síntomas hay razon para sospechar que dimanan de esta causa no debemos detenernos en hacer una incision grande en la parte de la encia en que hay mas fundamento para esperar que alli se halla el diente, y si esta incision se cura despues, y vuelven de nuevo los síntomas, ningun riesgo hay en repetir la operacion. Frecuentemente he visto ser necesario hacerla dos ó tres veces sobre un mismo diente; pero á fin de evitar esta necesidad por lo comun hago una incision en forma de cruz hasta el diente, y jamas he notado que de esto haya resultado algun inconveniente. No hay ningun motivo para temer una hemorrhagia. En efecto rara vez suministra la incision mas que algunas gotas de sangre, y por lo comun ella se cura con facilidad.

Esta operaciou se puede hacer con una lanceta ordinaria, ó con un bisturí ó un escalpelo, que son los instrumentos que co-

munmente se emplean para ella ; pero con ninguno de ellos se puede hacer propiamente, y por otra parte hay riesgo de herir las partes contiguas con la lanceta ó con el escalpelo. El instrumento de la Lám. XLIX, fig. 4, no está sujeto á ninguno de estos inconvenientes, y siendo pequeño puede ocultarse enteramente en la palma de la mano. Teniendo, pues, la nutriz asegurado el niño, el Cirujano abrirá la boca con los dedos de una mano, y conduciendo la parte cortante del instrumento con el dedo índice de la otra se terminarán las incisiones antes de retirarlo, haciendo una en forma de cruz sobre cada diente que parezca está á punto de salir. La incision, como ya hemos dicho, debe siempre llegar hasta el diente de modo que se ponga enteramente al descubierto, y quando este se hace con libertad las mas veces son admirables sus efectos. He visto niños instantaneamente aliviados por esta operacion, que antes de ella se hallaban en el peligro mas inminente.

Tambien hemos advertido que quando estan para salir los dientes que permanecen durante la vida sobrevienen algunas veces síntomas desagradables. He visto casos en donde solo un diente que no podia salir con libertad llegó á producir dolor en toda la mandíbula, junto con hinchazon é inflamacion de las encias y carrillos. Esto sucede con mas frecuencia á la salida de los dientes de la sabiduría; en algunos casos por la irritacion que ordinariamente producen en las encias, las quales son muy espesas en la parte posterior de la mandíbula, mas en otros por no haber lugar en ella para recibirlos. En el primer caso por lo comun podemos corregir todos los síntomas haciendo una buena incision directamente sobre el diente; mas en el otro no siempre basta esto, y por lo comun no hay cosa mejor que sacar el diente. Quando se observa que los síntomas dependen de esta causa no debemos detenernos en extraerlo, porque rara vez se saca alguna ventaja de diferirlo, y muchas veces la inflamacion producida en las encias se extiende á la garganta y otras partes contiguas, y produce muchos accidentes que facilmente se pudieran evitar. Quando se inflama y se hincha la garganta por esta causa ningun otro remedio aprovecha; y muchas veces causa admiracion ver con qué prontitud se corrige la inflamacion mas violenta. He visto casos en que al punto que se ha sacado un diente han ...dido males graves de la garganta que se habian resistido obsti...mente á todos los remedios por espacio de algunas semanas.

SECCION III.

Del Desórden de los dientes.

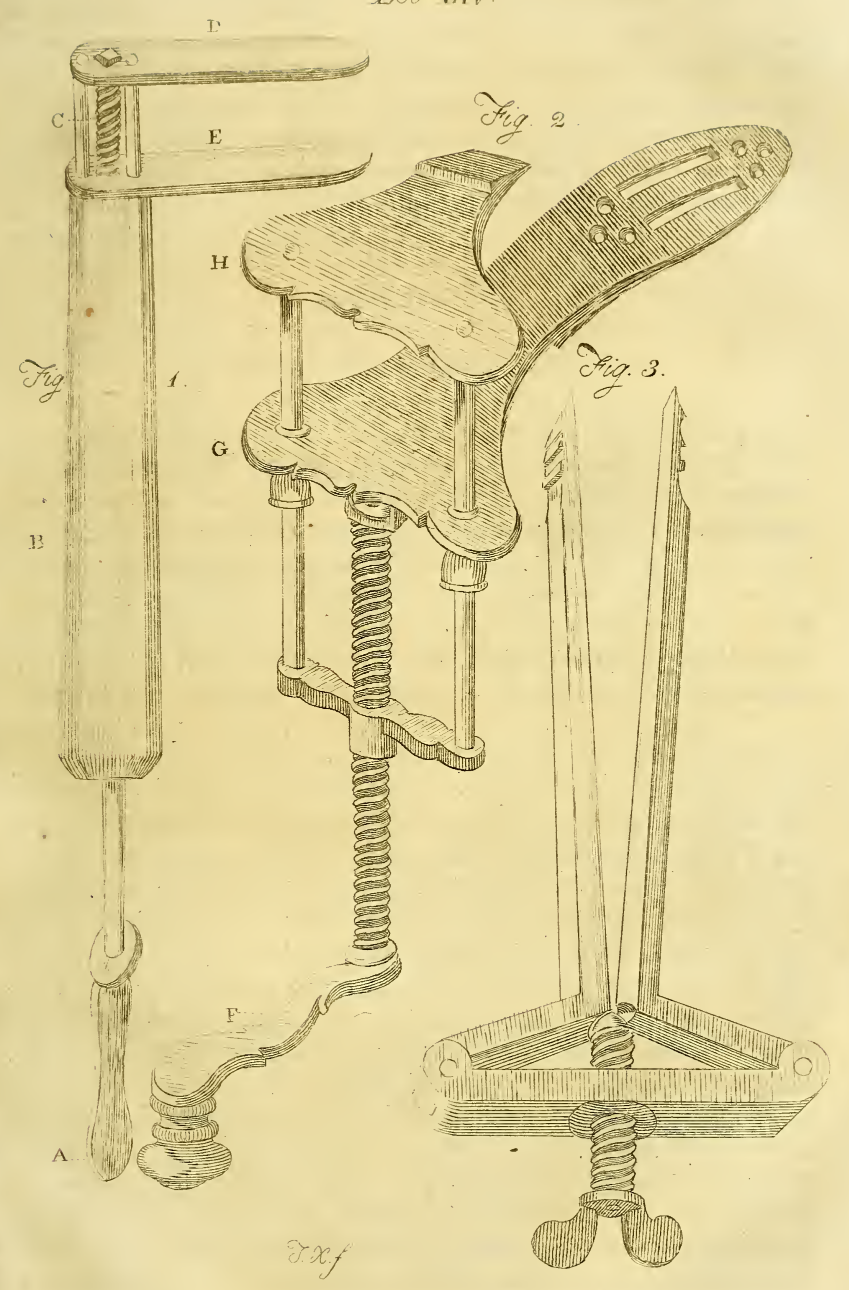
Los dientes llamados adultos ó la segunda denticion frecuentemente se hace de un modo muy irregular. Algunos de ellos estan muy bien colocados; pero otros se inclinan hácia afuera, y algunos hácia adentro mas de lo que deben. Quando el desórden no es muy notable rara vez merece atencion; pero es tal la deformidad que algunas veces producen que es menester recurrir al arte. Esto acontece mas frecuentemente á los dientes caninos é incisivos, y rara vez ó nunca á los molares.

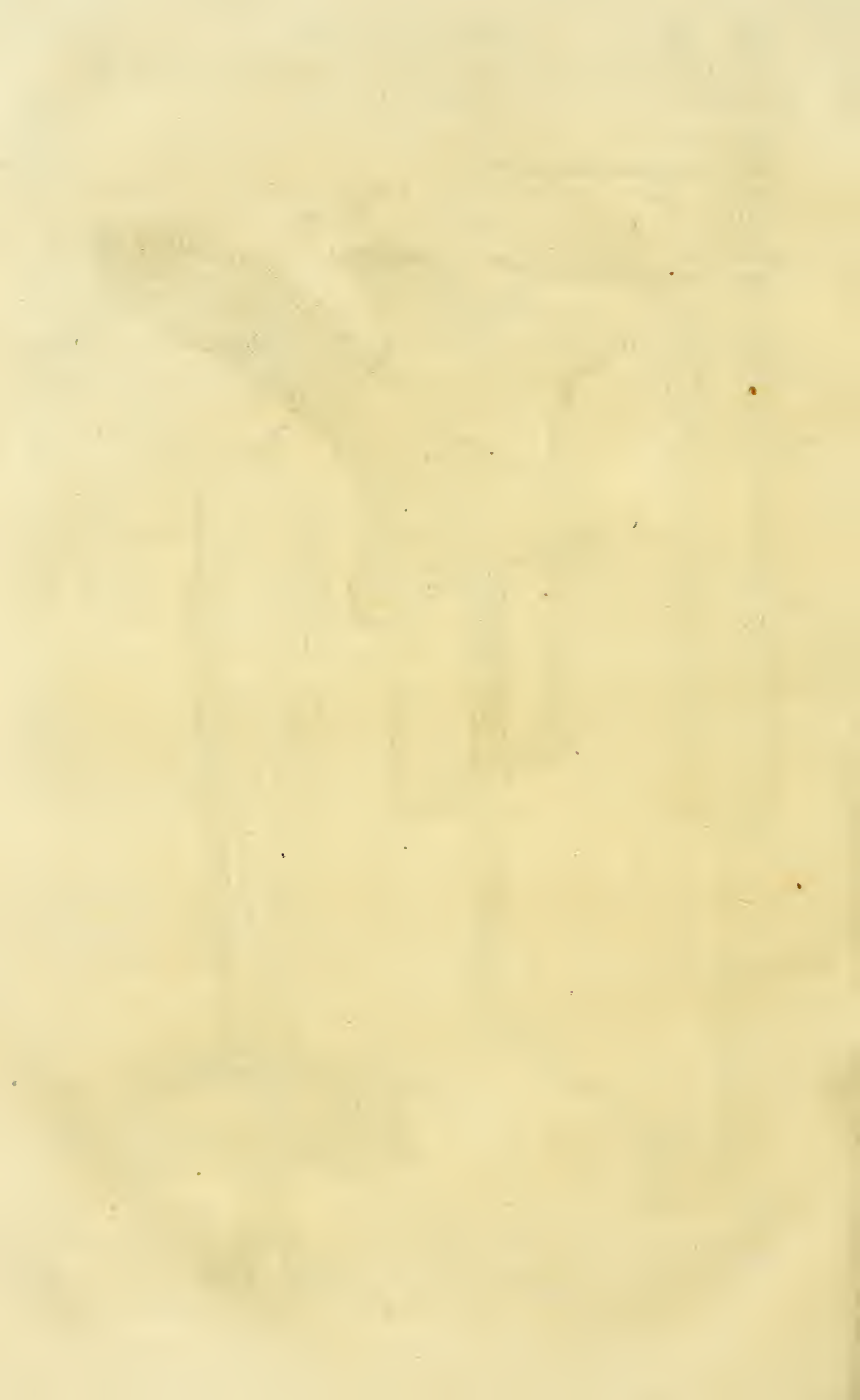
El desórden de los dientes nace de varias causas, es á saber, del defecto de espacio en la mandibula, que no les permite á todos guardar línea, de una mala conformacion natural, ó de la permanencia firme de alguno de los primeros dientes despues que han aparecido los segundos.

Algunas veces entran en línea los dientes que estan fuera de ella sin emplear sobre ellos ninguna fuerza por el espacio que les dexa con la extraccion de uno ó mas de los que estan en línea. Y así quando parece que el desórden dimana de no h berse caido ninguno de los primeros dientes se deben sacar estos decontado, porque quanto mas tiempo se retarde hay menos esperanzas de que los dientes mal colocados se pongan en su debida situacion; mas quando esto nace de ser demasiado gruesos los dientes segundos para llenar el espacio que deben no debemos detenernos en quitar algunos de ellos, porque ningun otro método es fructuoso. Quando los dientes que ocupan el cerco natural de las mandibulas son regulares y tienen buena vista no se debe quitar sino el diente ó dientes que estan fuera de él; pero quando algunos de los dientes contiguos no llenan el lugar tan bien como deben, ó son desiguales, ó que por qualquiera otra cosa presentan un aspecto desagradable, puede ser conducente alguna vez quitar uno de los que estan en línea, y procurar entrar á estos en ella. Si esto se hace antes que los dientes se hayan fixado largo tiempo, y mientras no estan muy apartados, algunas veces llenan muy poco á poco el vacío como hemos dicho sin ningun auxîlio; mas si esto no sucede pronto á esfuerzos de la naturaleza sola, frecuentemente podemos emplear medios para promoverlo Pero no se ha de hacer ninguna tentativa hasta tanto que el cuerpo del diente desordenado haya salido de las encias, pues hasta entonces no es fácil afianzarlo.

El método ordinario de poner en órden los dientes que estan fuera de línea es aplicar una ligadura al rededor de ellos, y atar firmemente sus extremidades á los dientes contiguos, procurando apretarla de quando en quando; ó se adapta á dichos dientes una lámina de oro ó plata hecha de modo que rodee al diente desordenado de tal manera que quando sea firmemente apretada por la mandíbula opuesta obre con mucha fuerza para acercár mas los dientes; pero este último método es muy molesto al enfermo, y el otro al paso que en algun modo pone en línea los dientes desosdenados, casi en la misma proporcion descompone los otros; pero hay otro modo de aplicar la ligadura para este fin con toda seguridad, y mucho mejor que ninguno de los que se han conocido hasta ahora. Tómese una lámina delgada de oro que tenga la suficiente longitud para pasar sobre los quatro dientes contiguos, y se adapta exâctamente al lado de los dientes opuestos á los que se quieren remover. Esta lámina debe tener muchos agujerillos. Se aplica á los dientes, y se asegura á ellos con un hilo encerado: luego se pasa un alambre flexîble por dos de los agujerillos, y poniendo sobre los dientes que se quieren poner en órden el doblez ó asa del alambre, se tirarán fuertemente por los agujeros sus dos extremidades, y se fixarán con unas pinzas pequeñas. Cada tres ó quatro dias se debe apretar un poco la ligadura, y perseverando algun tiempo con este método casi todos los dientes que se hallan fuera de su sitio se ponen al fin en línea.

Á veces por haberse caido uno ó mas dientes accidentalmente, ó por un defecto natural, queda en la parte anterior de la mandíbula un vacío que produce mucha deformidad. Quando el Cirujano es llamado inmediatamente que ha caido un diente debe intentar todos los medios de reponerlo, y si está quebrado ó muy dañado, por qualquiera causa que sea, debe proponer al enfermo la transplantacion de un diente sano de otra persona; mas en asuntos de esta naturaleza rara vez se queja el paciente hasta que las partes lesas se hallan hinchadas é inflamadas, y entónces es muy tarde para practicar este método curativo. En tal caso debemos esperar hasta que se haya disisipado enteramente el dolor y la hinchazon. Si entonces faltase mas que un diente se ha de suplir el defecto con dientes artificiales asegurados á los que permanecen firmes; mas qnando el defecto es de un solo diente podemos las mas veces quitar la deformidad en los jóvenes pasando una ligadura al rededor de los dos con-


D
C
E
Fig. 2
H
Fig. 1.
Fig. 3.
G
B
F
A
J. X. f



tiguos, de modo que poco á poco se vayan aproxîmando. Frecuentemente la naturaleza por sí misma produce este efecto hasta cierto punto; pero su operacion por lo comun es lenta, y por otra parte rara vez lo consigue tan completamente como quando se emplea la ligadura. Por este medio se aproxîman con igualdad los cuerpos de los dientes, mas quando no se hace uso de la ligadura aunque los dientes por falta de apoyo casi se tocan en sus puntas, el hueco que comunmente resta casi es el mismo hácia sus narices.

SECCION IV.

De los Abscesos de las encias.

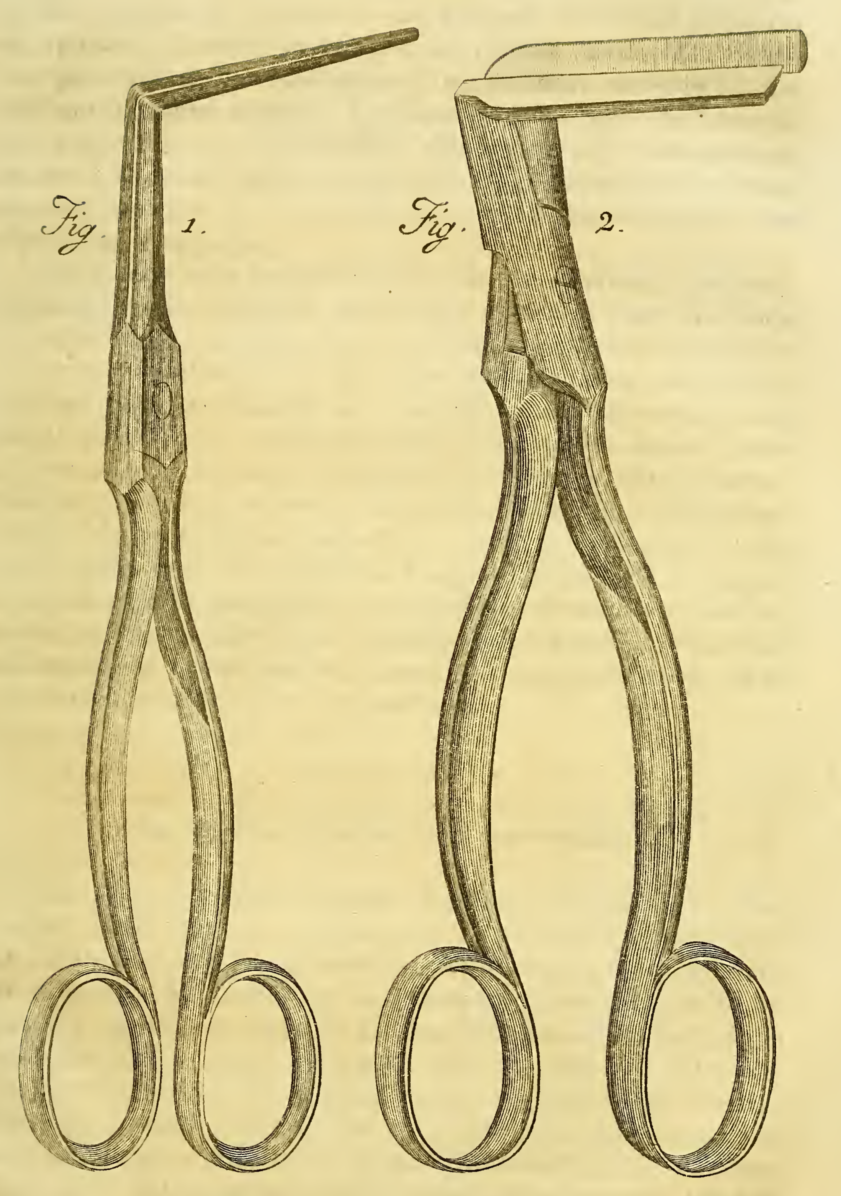
Las encias, al modo que todas las partes blandas del cuerpo estan expuestas á los abscesos, pero las colecciones de materia ocurren con mas frecuencia en otras partes, por estar mas expuestas á las causas que contribuyen á producirlas. En esta situacion pueden los abscesos originarse del frio y de una violencia externa, así como de otra qualquiera causa que contribuye á producir inflamacion en otras partes; pero por lo comun vienen á consecuencia de las odontalgias, de las caries de ellos y de la inflamacion de sus raices, aun quando el diente en todo lo demas aparezca sano.

El absceso de las encias viene comunmente despues de una odontalgia ó dolor de muelas que ha continuado por algun tiempo. Principia por un dolor ligero, acompañado de un tumor pequeño de la parte lesa. Se hincha poco á poco el carrillo, y esta hinchazon se extiende frecuentemente por toda la cara hasta llegar á producir una gran deformidad. Luego que sobreviene la supuracion, el tumor pequeño, que por lo comun está situado en la parte externa de las encias, y exâctamente enfrente del diente enfermo, comienza á formar punta, y si no se le abre, generalmente se rebienta, y forma una abertura en el lado de la encia, ó entre esta y el diente. Entónces sale por lo comun una cantidad de materia, que en general alivia notablemente al enfermo; mas como todavía subsiste la causa, sigue igualmente la evacuacion, porque como la enfermedad las mas veces depende de algun vicio del diente ó de la caries de una porcion de la mandíbula, por lo comun continúa un rezumamiento de materia hasta que se arranca el diente enfermo, ó se ha exfo-

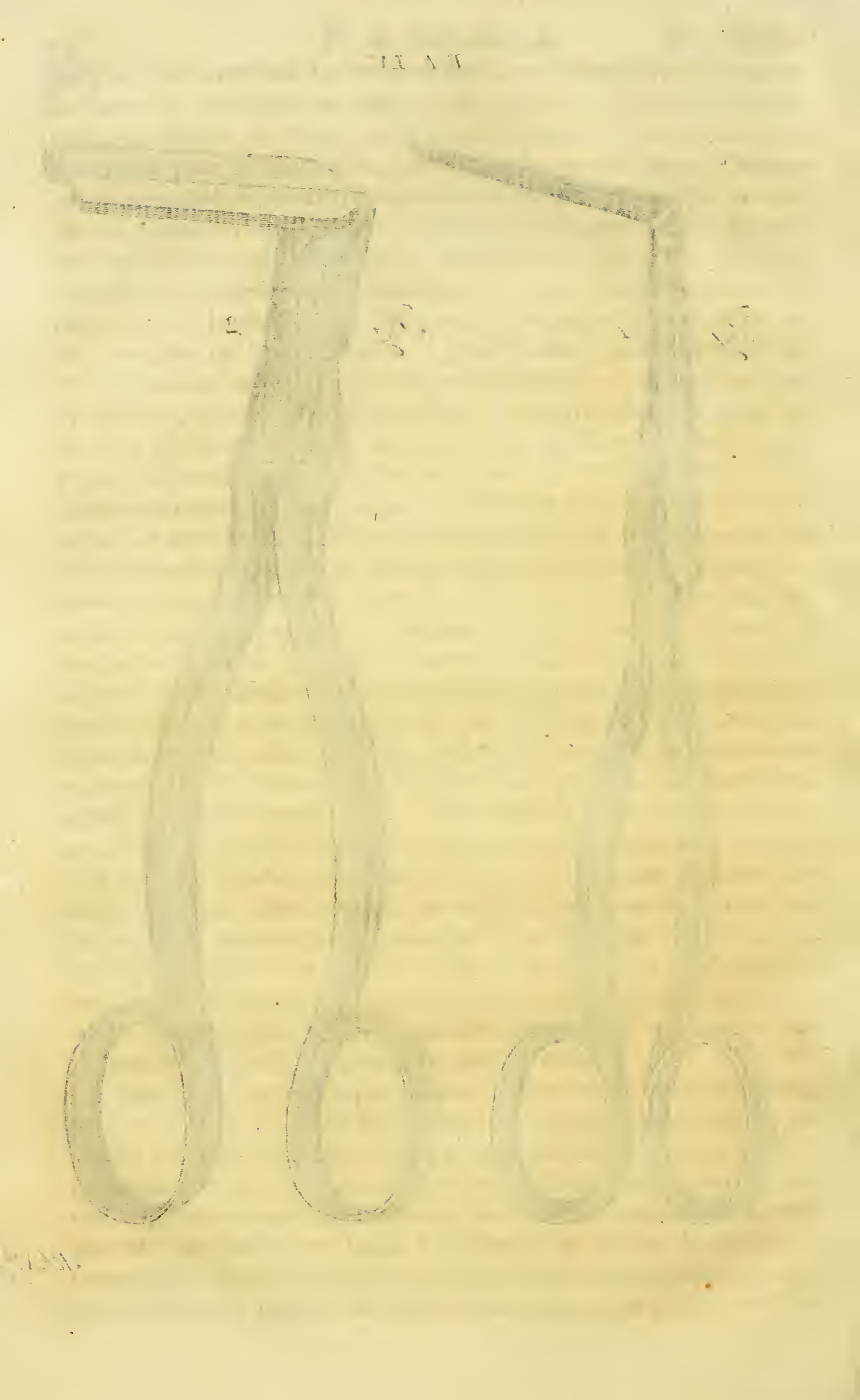
liado la parte cariosa de la mandíbula, y si aconteciese cerrarse la abertura, en breve se produce la enfermedad formándose de nuevo el tumor, el qual vuelve á correr todos los estados de inflamacion y de la supuracion en el modo ya descripto. Quando la enfermedad depende únicamente de la inflamacion de la raiz de un diente, y esta no está desnuda de su periostio, despues que se ha evacuado la materia del absceso, pueden sus bordes aplanarse y adherirse, y conseguir de esta suerte la curacion; mas quando la enfermedad dimana de la caries del diente ó de una porcion de la mandíbula, é igualmente, quando procede de la inflamacion sola, y la raiz se ha puesto al descubierto por la materia, no se cura prfectamente la enfermedad mientras no se quita el diente ó parte cariosa de la mandíbula, porque estas partes continúan irritando las contiguas al modo que otro qualquiera cuerpo extraño. Quando un diente se ha inutilizado al punto ha de extraerse; mas quando la enfermedad solo depende de la inflamacion de la raiz de un diente se ha de experimentar antes de arrancarlo qualquiera método mas simple, y emplear los mismos medios que en los abscesos de otras partes. Quando se rompe el absceso y se forma una abertura suficiente podemos algunas veces detener el corrimiento inyectando de quando en quando un poco de agua de cal, de espíritus ardientes, de tintura de mirrha ó de quina bien dilatada; mas aunque estas tentativas se pueden hacer con los enfermos cobardes que no quieren sujetarse á otros medios, rara vez podemos tener mucha confianza en ellos. La práctica mas eficaz es abrir el absceso haciendo una incision desde un extremo á otro, y procurar la curacion desde el fondo introduciendo unos lechinos pequeños entre sus bordes para conservarlo abierto hasta que la parte inferior se halle casi llena de las debidas granulaciones. Este es el método mas seguro de obliterar la cavidad formada por el absceso, y quando se halla cariosa alguna porcion del alveolo se exfolia mas pronto que quando está cubierto por la encia.

Hasta aquí hemos supuesto que el absceso está situado en las encias, ó entre estas y los dientes, y tambien al redor del albeolo, pero muchas veces ocurren abscesos situados mas profundamente, los quales no solo producen desde que exîsten mayor dolor y mas embarazo, sino que ocasionan despues mayor riesgo, porque quando se llega á apoderar las caries de las partes mas sólidas de la mandíbula, como sucede comunmente quando la materia del absceso se halla en contacto con ellas, no solo

Est. LV.



M.l N.o f.t



es larga la curacion, sino que dexa deformidades desagradables á lo exterior. Para precaver estos enfadosos accidentes no se debe solicitar la formacion del pus por el método ordinario de aplicar á lo exterior cataplasmas cálidas, antes bien debemos procurar excitar la supuracion en la boca, teniendo en ella las fomentaciones cálidas, y aplicando á la parte de la encia que parezca estar mas ofendida alguna substancia estimulante, tal como la cebolla asada; y desde que hay razon para suponer que está formado el pus se debe abrir el absceso sin esperar una supuracion completa.

Hecho esto toda la curacion del absceso se reduce á conservar una abertura suficiente en la parte mas baxa para dar salida á la materia que se forme, que es el medio de precaver todo daño ulterior, y el único de que se puede razonablemente esperar la cura; pues aun quando la enfermedad se halla complicada con la caries de la mandíbula, todo lo que puede desear el arte en este caso es dar una salida libre á la materia. Si la constitucion por lo demas es sana, este medio, junto con el de la extraccion de los dientes contiguos que esten inutilizados y de las partes cariosas de la mandíbula y separadas del resto, se logrará finalmente la curacion, si es posible; pero en las constituciones enfermas, sobre todo escrofulosas, siempre causan estas enfermedades suma molestia, y rara vez se curan hasta que se ha destruido el vicio de la constitucion.

SECCION V.

De los Abscesos del antro ó seno maxîlar.

En el seno maxilar pueden ocurrir colecciones de materia por varias causas: qualquiera de las que contribuyen á excitar inflamacion sobre la membrana que viste esta cavidad puede ser causa de ellas, y por eso suelen venir á consecuencia de los golpes y de otras lesiones de los carrillos. La inflamacion de la membrana de la nariz, así como la de los ojos que dura mucho tiempo, contribuyen muchas veces á la produccion de estas colecciones quando se extienden á la membrana contigua del seno. Igualmente el exponerse mucho á la accion del frio es causa de estas supuraciones; pero el orígen mas frecuente de esta enfermedad es el dolor y la irritacion que producen en la mandíbula las odontalgias fuertes y reiteradas.

De lo dicho sobre la causa de la enfermedad se viene en conocimiento de la naturaleza de los síntomas. En efecto si dexamos á un lado la naturaleza de las partes en que se presentan hallaremos que son casi los mismos que producen la inflamacion y los abscesos de otras partes. Al principio se siente un dolor ligero sobre el carrillo del lado ofendido, que frecuentemente sigue por largo tiempo antes que se perciba ningun tumor externo Segun va haciendo progresos la enfermedad este dolor es mas vivo, y en algunos casos se extiende á las partes vecinas, y ocasiona molestia en el ojo, nariz y oido, y al fin aparece sobre todo el carrillo un tumor duro y extenso, el qual mas pronto ó mas tarde forma su punta en un sitio particular, las mas veces en el centro del carrillo, un poco mas arriba de las raices de los dientes molares posteriores. Es verdad que en algunos sasos se abre camino la materia entre las raices de estos dientes y las encias, con lo que se impide al tumor externo del carrillo formar punta; mas esto no sucede comunmente, y en mi dictámen solo tiene lugar quando las raices de los dientes penetran el seno pasando por la lámina que hay en el fondo del alveolo. Tambien sucede por la mayor parte que desde el punto que la materia se halla completamente formada en el seno, fluye algo de ella por la ventana de la nariz correspondiente quando el enfermo está echado sobre el lado opuesto y con la cabeza baxa, y si esto ocurre con frecuencia, se impide por mucho tiempo al tumor externo formar punta en un sitio particular, y por consiguiente que se abra, como sucederia siempre que la materia no se evacuára de alguna otra manera.

Es cierto que no siempre tiene lugar esta evacuacion de materia por el conducto que va del seno á la ventana de la nariz; pero habiéndolo visto en varios casos, no puedo convenir con Hunter en que la obliteracion de este conducto sea una causa frecuente de estas colecciones. En efecto yo dudo que jamas sea causa de ello. Por la mayor parte se pueden considesar como efecto de alguna de las causas mencionadas, sobre todo de la odontalgia ó de la inflamacion producida de otra manera; y así es probable quando hay obstruccion en este conducto considerarlas como efecto de la enfermedad, y quizá las mas veces como producto de una inflamacion tenaz mas bien que como causa de la coleccion.

Quando al dolor é inflamacion del carrillo se sigue evacua-

cion de pus por una de las ventanas de la nariz, por lo comun se observa que trae su orígen de un absceso del antro maxilar correspondiente; pero se ha de tener presente que esta materia puede ser producida por otras causas, particularmente por una inflamacion de la membrana de Schneidero, por una ozena, por enfermedades de los senos frontales, y por abscesos del saco lagrimal. Así que para formar juicio en semejante caso se deben examinar todas las circunstancias que puedan tener alguna conexîon, pues de lo contrario frecuentemente resultan muchos desaciertos é infortunios, tratando una enfermedad por otra.

No se puede lograr la curacion de los abscesos del seno maxilar como no sea dando libre salida á la materia: en efecto, se deben considerar estas colecciones del mismo modo que las de otras partes. Donde quiera qne se reconoce que hay pus formado se debe evacuar con la prontitud posible; pero en ningun caso es tan necesario el hacerlo así como en los abscesos del seno maxilar; porque si no se da salida á la materia, ella separa y eleva los huesos de la mexîlla, y al fin probablemente los pone cariosos.

Para evitar tan desagrable accidente se hará una perforacion en el seno maxilar luego que por la naturaleza de los síntomas se reconozca que hay coleccion de pus. La perforacion se puede hacer en dos sitios diferentes. En la parte que sobresale exteriormente sobre los dos grande molares, ó bien se quita uno de estos, y se hace en el antro, perforándolo directamente hácia arriba siguiendo la direccion de una de las raices. Como los mas enfermos no permiten se les arranque un diente, quando no les parece absolutamente necesario, por lo comun hay que hacer la perforacion en estos casos encima de las raices de los dientes. Pero esta condescendencia las mas veces es perjudicial; pues así es preciso hacerla sobre el costado, lo que no procura á la materia un corriente declive; ni puede lograrse sino haciendo la perforacion como hemos dicho, siguiendo la direccion de una de las raices de los dientes.

Ya hemos dicho que para facilitar esta operacion es preciso quitar uno de los grandes molarés. Quando alguno de ellos está inutilizado se debe quitar, porque estando carioso puede contribuir á la formacion de la enfermedad; mas si no lo está se quitará el segundo molar grande, ó el que está inmediato al de la sabiduría; pues aunque el diente inmediamente anterior á este es algo mas accesible, la diferencia es corta, y como la lámina

huesosa que separa el seno de las raices de los dientes es mas delgada en la parte posterior de la mandíbula que en la anterior, es mas facil por consiguiente hacer en ella la perforacion.

Á veces quitado uno de estos dientes de contado sale con libertad la materia del antro, ó porque sus raices son naturalmente tan largas que penetran esta cavidad, ó porque la materia ha corroido el hueso que las separa de ella. Si la abertura en este caso es suficiente para evacuar el pus está concluida la operacion; pero como es facil dilatarla, se debe hacer siempre que hay alguna causa para dudar que salga la materia con libertad. Mas quando arrancando el diente no sale materia se debe hacer una abertura en el seno del modo que hemos indicado, introduciendo un instrumento puntiagudo, siguiendo la direccion de una de las raices. Para esto se emplea comunmente un trocar ordinario, y por lo general se hace con él muy bien la operacion; pero se executa mejor con el instrumento corvo de la Lámina L, fig. 2. Para hacer la perforacion debe estar sentado el enfermo en el suelo enfrente de una luz clara, con la cabeza inclinada hácia atras, y recostada sobre las rodillas del operador, que estará detras sentado ó en pie. Se retira el instrumento luego que ha penetrado el antro, lo que se conoce facilmente viendo que la punta no halla ya resistencia. Entonces sale con libertad la materia; y evacuada toda se introduce en la abertura un taponcito de madera exâctamente del tamaño del trocar para impedir la entrada del ayre y del alimento durante la masticacion al seno; y si el tapon está bien adaptado á la abertura, se mantiene suficientemente firme, y no hay miedo se deslice al fondo si está construido con una cabeza algo mayor que el resto.

Este tapon se quita de quando en quando quizá dos ó tres veces al dia, y así se evacua prontamente la materia, y si se impide otra nueva coleccion generalmente se destruye pronto la disposicion que tiene á formarse, y se logra la curacion Sin embargo en algunos casos, ó por la mucha relaxacion de la membrana que viste al seno, ó por otra causa semejante no se disminuye la evacuacion de la materia, y sí continúa casi en la misma cantidad y consistencia por mucho tiempo despues de la operacion. En este caso se acelera muchas veces la cura inyectando de quando en quando en el seno líquidos moderadamente adstringentes. Para esto se emplea de ordinario el cocimiento de quina; pero no se debe hacer uso de ninguna substancia

que contenga la mas pequeña partícula de materia sólida, pues siempre es expuesto á formar algun depósito en el antro, de lo que he visto en diferentes casos resultar daño. Yo empleo comunmente la disolucion de alumbre, el aguardiente debidamente dilatado, ó el agua de cal.

Si los huesos contiguos estan sanos y se insiste el debido tiempo con esta práctica, al fin se consigue la curacion; pero si alguno de ellos está carioso, es en vano esperarla hasta que se exfolie la porcion enferma ó se disuelva, y salga con la materia. La introduccion de una tienta nos informa con seguridad si está ó no cariosa alguna parte del hueso del seno; pero generalmente es suficiente el olor y el color de la evacuacion. Quando estan los huesos cariosos la materia siempre es ténue y fétida, adquiere mayor consistencia, y es menos ofensiva á proporcion que cede la enfermedad del hueso.

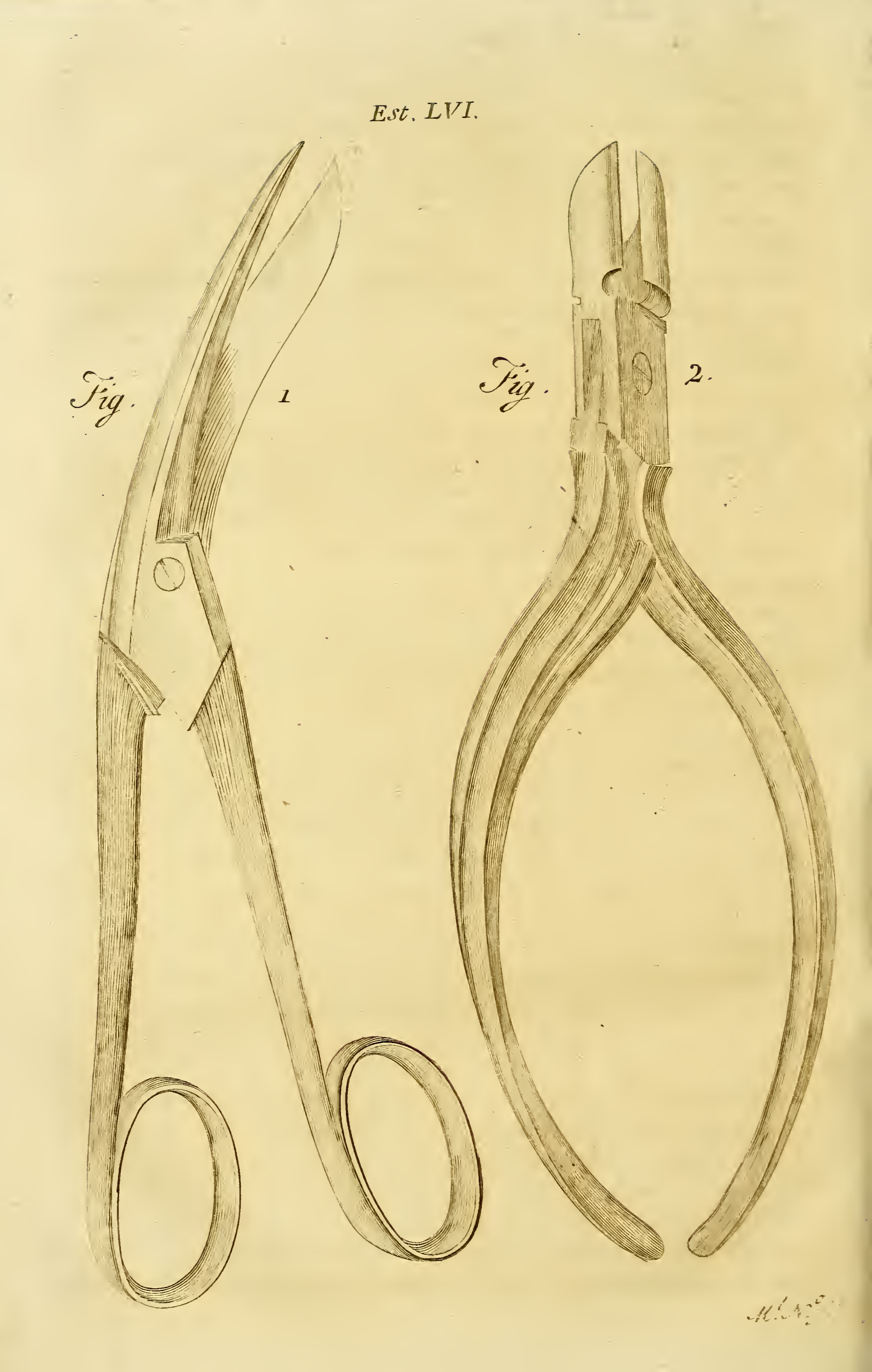
Hasta aquí hemos supuesto que se perfora el seno para evacuar la materia en él congregada; pero la misma operacion es necesaria para destruir otras causas. Yo he visto terminar un golpe fuerte recibido sobre el carrillo en una coleccion de sangre en esta cavidad, en cuyo caso los gusanos que se forman solo se les puede hacer salir por esta operacion. Es dificil determinar de qué manera se producen los gusanos en este sitio; pero siempre que esté indicada su presencia por los dolores fuertes en la region del seno no producidos por la odontalgia ú otra causa evidente nada se arriesga en hacer una abertura para extraerlos; mas en este caso no es menester quitar ningun diente. Basta para esto hacer una perforacion en el seno inmediatamente encima de las raices de los grandes molares. Sin embargo no nos contentaremos con extraer meramente los gusanos que aparecen en la abertura: debemos inyectar de quando en quando en el antro los líquidos mas propios para destruir los que resten, en especial el aceyte, una disolucion de asa fœtida filtrada, y tambien una débil infusion del tabaco, y se conservará abierta la perforacion para evitar quanto se posible que queden algunos gusanos.

He indicado las dos únicas partes en qúe á mi parecer se puede abrir con propiedad el antro, es á saber siguiendo la direccion de las raices de los grandes molares de la mandíbula superior, ó inmediatamente encima de sus raices sobre el costado externo de la mandíbula; pero debo advertir se ha dicho que tambien se puede perforar el antro por la ventana de la nariz

No hay duda que esto es practicable; pero quizá con igual fundamento pudiera decir que esto se puede hacer introduciendo el instrumento por el cielo de la boca. Pero es evidente que no es tan conveniente perforar el seno en algunas de estas partes como en las mencionadas; y no hubiera hablado de ellas sino para dar á entender mi opinion sobre este método de hacer una abertura por la ventana de la nariz, el qual habiendo sido propuesto por un autor respetable, he creido que los Cirujanos jóvenes, para quienes escribo, sepan que hay graves razones para dudar de su utilidad.

Siguiendo los medios recomendados se curan completamente casi todas las enfermedades que nacen de qualquiera coleccion en el antro maxîlar; pero este está expuesto á tumores de diferentes especies, de naturaleza mucho mas peligrosa, y que frecuentemente terminan con la muerte. Estos tumores parece que se originan de la expansion de los huesos de la mexîlla. No hay materia en el antro, y por eso no resulta ninguna ventaja de su perforacion. En efecto en diferentes casos he observado que de esto se han seguido grandes daños, pues los que no estan muy versados en este ramo de práctica estan expuestos á padecer equivocacion por la apariencia de estos tumores, y sospechando que contienen materia por lo comun los abren, lo que frecuentemente agraba todos los síntomas ocasionando un aumento mas rápido de la enfermedad. Por tanto se ha de procurar distinguir estos tumores de las verdaderas colecciones de pus en el antro. En los abscesos de esta cavidad rara vez se hincha mucho el carrillo; y quando la enfermedad ha durado largo tiempo, si la materia no abre camino á las narices, ó á lo largo de las raices de los dientes por lo comun forma una punta sobre la parte mas eminente del carrillo; mas quando no hay pus, y la enfermedad depende de alguna lesion de los huesos, el tumor adquiere poco á poco un volumen considerable, y se extiende igualmente sobre todo el carrillo sin formar punta en ningun sitio determinado, excepto en los últimos tiempos de la enfermedad, en los quales enfermando las partes blandas circunvecinas suelen á veces supurarse. Hasta tanto que se inflame el cutis, lo que nunca acontece sino quando el mal ha durado mucho tiempo, el tumor permanece totalmente sin color; pero la señal mas característica es un grado notable de elasticidad que adquiere. Los huesos ceden á la compresion; pero instantaneamente que se quita el dedo vuelven á su situacion, y si en este estado se ha-




Est. LVI.
Fig. 1
Fig. 2.

ce en ellos una incision, como lo he visto hacer, se ven reducidos al estado de un cartilago blando, y hácia los últimos tiempos de la enfermedad á una consistencia algo gelatinosa.

Esta especie de tumor es tan tenaz que hasta ahora no he visto que aproveche ningun remedio. En un pequeño número de casos en que el diente carioso parece ha contribuido á la produccion de la enfermedad la extraccion del diente ha contenido por algun tiempo sus progresos: pero jamas ha producido este una ventaja permanente, á lo menos quando los huesos se hallan en el estado que acabo de indicar; porque el carrillo está expuesto lo mismo que otras partes del cuerpo á tumores de una naturaleza menos funesta, que ceden á los remedios que comunmente se emplean para su curacion; mas en el de que aquí se trata no se saca ninguna ventaja, ni de los remedios internos, ni de la aplicaciones externas. Algunas veces me ha parecido util el uso prudente del mercurio largo tiempo, continuado con el cocimiento del mezercon; pero nunca han sido muy permanentes sus buenos efectos.

SECCION VI.

De las Excrescencias de las encias.

Las encias estan sujetas á excrescencias mas ó menos duras, y todas de un color casi tan roxo como el de ellas; pero unas son blandas y fungosas, otras firmes, y aun duras, como las berrugas. A veces son dolorosas, pero por lo comun no producen otro inconveniente que cierto impedimento para hablar y para masticar. Se encuentran en ambas mandíbulas, pero son mas frecuentes en la inferior en la parte interna de los dientes. A veces se unen á las encias por un cuello pequeño; mas en general estan firmemente adheridas por toda su extension.

Estas excrescencias las mas veces se originan de la caries de los dientes, y en un pequeño número de casos de la de los alveolos, y entonces comunmente se logra la cura arrancando el diente podrido, y exfoliando despues la parte cariosa de la mandíbula. Al modo que las excrescencias de otras partes que dependen de la caries del hueso que está debaxo, al punto que se ha quitado la parte enferma del hueso empieza de ordinario á disminuirse la excrescencia, y por lo comun desaparece enteramente. En el caso contrario es preciso quitar el tumor desde el

punto que molesta, lo que se debe proponer con tanta mas prontitud quanto es una operacion muy poco arriesgada. Los que no estan versados en este ramo de práctica no quieren llegar á estos tumores, creyendo casi en general que son de naturaleza cancerosa, y que deben empeorar con la operacion, ó que resulte de la extirpacion una hemorrhagia molesta; pero la experiencia acredita que en general nada de esto hay que temer. Yo he extirpado varios tumores de esta especie, y jamas ha sobrevenido el cancer, ni ninguna hemorrhagia de importancia.

Quando la excrescencia se une á las encias por un cuello angosto se quita pasando por ella una ligadura suficientemente apretada para hacerla caer, mas si lo está á las partes contiguas por una basa ancha es necesario quitarla con el escalpelo. Para esto se ha empleado el cauterio actual y potencial; mas como esta práctica se halla en el dia abandonada, y sin esperanzas de renovarse, no es menester describirla.

Para extirpar el tumor debe él enfermo estar bien sentado enfrente de una luz clara, y tener sostenida la cabeza por un ayudante que estará detras. Si tiene suficiente ánimo no se necesita ningun instrumento para conservar la boca abierta, mas quando no hay seguridad, como sucede comunmente en los niños, es indispensable el speculum oris. Hay varias formas de este instrumento. La que se usa de ordinario es la de la Lámina 54. fig. 3; pero ocupa tanto espacio que no dexa aplicar con libertad otros instrumentos. Para evitar este inconveniente hace algun tiempo propuse el de la fig. 1 de la misma Lamina, y la experiencia ha acreditado que satisface al intento.

Por lo comun basta para disecar el tumor un escalpelo ordinario; pero siempre debe tener otros el operador, particularmente un cuchillo corvo, tal como el de la Lámina 38, fig. 1, tom. 3, y tambien con tixeras corvas, tales como las de la Lámina 49, fig. 1 y 2, pues en algunos casos se separan mas facilmente las raices de estas excrescencias con estos instrumentos que con los rectos; mas qualquiera que sea el instrumento que se emplee se saca mucha ventaja de sublevar el tumor quanto es posible de las partes que estan debaxo con un garfio de disecar, y para esto es mucho mejor el de dos garfios representados en la Lám. 50, fig. 3, que el simple garfio que se usa comunmente. Durante la operacion se procurará quitar enteramente las partes enfermas, y no llevar la incision á tanta profundidad que ofenda las que estan debaxo, á no ser que el tumor esté firme-

mente adherido á ellas, pues entonces conviene quitar una porcion de las encias, y profundizar hasta el alveolo; mas como esto no puede hacerse sin riesgo de ofender los dientes contiguos poniendo al descubierto sus raices, es menester evitarlo siempre que sea posible.

Despues de la operacion es conveniente una hemorragia moderada, y se debe permitir para precaver la inflamacion de la herida; pero si fuese mayor se debe restañar procurando el enfermo tener de quando en quando llena la boca de espíritu de vino ó de tintura de mirrha, y quando esto no basta rara vez ó nunca dexa de ser fructuosa la aplicacion de la piedra infernal.

La situacion de la herida no permite la aplicacion de ningun apósito, sin embargo se lavará frecuentemente la boca durante algunos dias despues de la operacion con un cocimiento emoliente cálido, y si la cicatriz no se forma tan pronto como se espera se promoverá la cura con la aplicacion del agua de cal, del vino de Oporto, de la tintura de rosas, ú otro adstringente suave.

SECCION VII.

De los Dientes vacilantes, ó que se mueven.

Los dientes se conservan naturalmente firmes hasta la vejez; pero hay algunas enfermedades que los afloxan, y aun hacen caer en la flor de la edad, y como esto produce muchas veces molestia y deformidad, frecuentemente son un objeto importante de la Cirugía.

Como los dientes se afloxan por varias causas que exîgen un método curativo diferente, voy á referir las mas esenciales, é indicar los remedios mas adaptados á cada una de ellas.

Los dientes frecuentemente se afloxan por una causa externa, v. gr. caidas y golpes, y muchas veces por el uso impropio de los instrumentos que se emplean para arrancar los contiguos cariosos ó de otro modo enfermos.

Los dientes que se mueven por esta causa pueden afirmarse conservándolos por algun tiempo con la posible firmeza en su situacion, lo que se logra apretándolos quanto se pueda hácia el fondo del alveolo, y asegurándolos con ligaduras formadas de la mala yerba ó grama de Indias, cuerda de guitarra ó seda encerada á los dientes contiguos, y alimentando al enfermo con viandas líquidas hasta que se hallen firmes.

Quando en los jóvenes se muevan los dientes por una violencia externa, como los alveolos en esta edad son completos se afirman prontamente quando se conservan el debido tiempo en su situacion por medio de las ligaduras : aun quando igualmente han salido totalmente del alveolo, se afirman presto si de nuevo se reducen de contado y se retienen en su situacion. Varias veces he practicado con fruto este método que sin riesgo se puede experimentar; mas por qualquiera causa que en los viejos esten movidos los dientes hay muy poca esperanza de afirmarlos nuevamente; y así en semejante edad quizá no se debe emprender jamas esta práctica.

Algunas veces estan movedizos los dientes á causa de las capas espesas de tártaro que se forman sobre ellos, y se introduce entre las encias y las raices, y en algunos casos entre los alveolos y las raices. Entonces quitando la causa, si no ha mucho tiempo que subsiste cesa comunmente el efecto. Se debe, pues, raspar completamente el tártaro con la brevedad posible, porque quanto mas tiempo permanece el diente movido tanto menos hay que esperar que se afirme.

Frecuentemente se mueven los dientes por ponerse blandas y esponjosas las encias y separarse de sus cuellos, y á veces de una gran parte de las raices. Asi sucede en algunos con el uso del mercurio largo tiempo continuado, pero por lo comun se atribuye al escorbuto, aunque de ordinario sin razon. Yo no dudo que á veces es un síntoma del verdadero escorbuto de mar, pero este mal es muy raro en tierra, y el estado esponjoso y blando de las encias es muy frecuente.

Sin embargo qnando depende de una enfermedad general escorbútica solo se logra la curacion destruyendo el vicio general del sistema; pero quando es una enfermedad local solo debemos contar con los remedios tópicos. Quando ha mucho tiempo que los dientes se mueven no hay remedio cierto con que poderlos afirmar, pero el mas eficaz que hasta ahora se ha empleado es la escarificacion de las encias tanto por el lado externo como por el interno de los dientes lesos. Las incisiones deben profundizar hasta la substancia de las encias, se debe dexar que corra libremente la sangre, y repetir esto mismo de quando en quando mientras que el diente subsiste floxo. Así se destruye muchas veces el estado esponjoso de las encias que hemos descripto, y se induce en ellas cierta disposicion para adherirse á la membrana que viste los dientes, con lo que se logra en muchos casos afirmarlos perfectamente.

Para disipar esta esponjosidad de las encias se prescriben frecuentemente los adstringentes, pero jamas he visto que hayan producido alguna ventaja: por el contrario parece que es dañoso el uso frecuente de ellos induciendo una disposicion en las encias que las priva para siempre de la facultad de adherirse á las partes que estan debaxo; por lo menos he visto diferentes casos en que evidentemente parece que ha sucedido así, pues con el uso de semejantes remedios por largo tiempo continuados se pusieron tan duras y tan firmes las encias que fueron inútiles las escarificaciones que despues se emplearon para fixarlos; y así no se debe hacer uso de ellos hasta que se haya verificado una adherencia entre las encias y los dientes, ó por medio de escarificaciones, ó de otro modo, y verificada que es esta se pueden emplear con libertad y con provecho. Los mejores remedios de esta naturaleza son las tinturas de la corteza peruviana ó de la de encina, la tintura de mirrha, y una fuerte disolucion de alumbre. Se debe lavar frecuentemente la boca con agua fria bien cargada de alguno de estos remedios, y al mismo tiempo aconsejar al enfermo que no haga uso de los dientes que han estado movidos hasta despues de algun tiempo que se hallen perfectamente afirmados.

Algunas veces se mueven los dientes por la formacion de abscesos entre sus raices y los alveolos, sobre todo quando estos últimos por estar así bañados en el pus se han puesto cariosos; pero habiendo ya tratado de este asunto en la Seccion IV de este capítulo, me remito á lo que alli se dixo.

Casi es por demas hablar de los dientes que se mueven por la vejez, pues para esta causa no hay remedio. Este efecto no viene de estar gastadas las raices de los dientes, ni por estar fuera de sus alveolos, sino de una verdadera destruccion de estos últimos, nacida probablemente de la absorcion de la materia huesosa de que estan compuestos, y de que la naturaleza cesa de suplirla, teniéndolos ya por inútiles.

SECCION VIII.

Del modo de limpiar los dientes.

Los dientes se ponen sucios por diferentes causas, y frecuentemente es preciso recurrir á un Dentista para limpiarlos.

I. Algunas veces pierden los dientes su color natural, y ad-

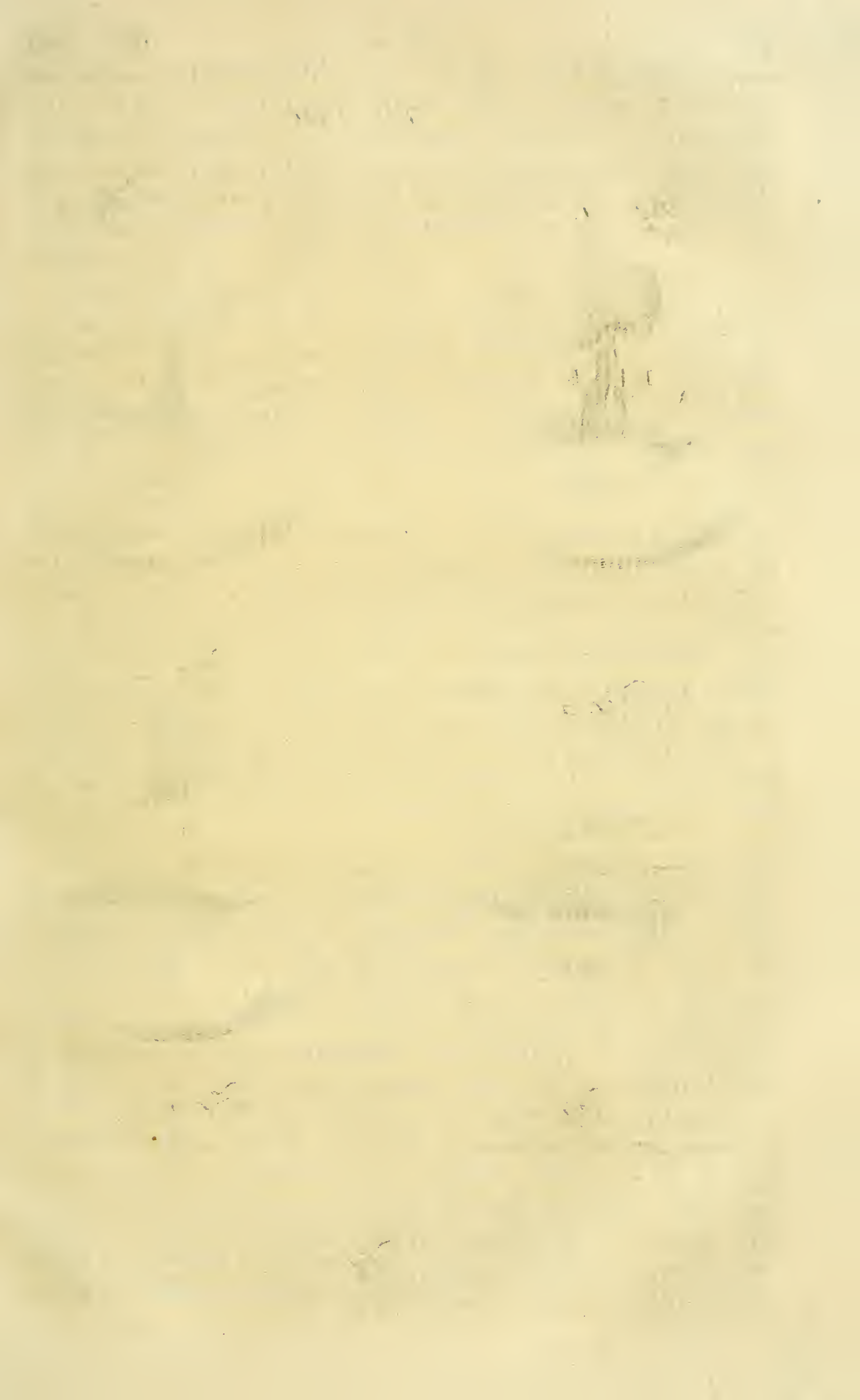
quieren un color amarillo que inclina á moreno, ó se ponen un poco negros, sin que en parte ninguna de ellos se perciba ninguna materia extraña.

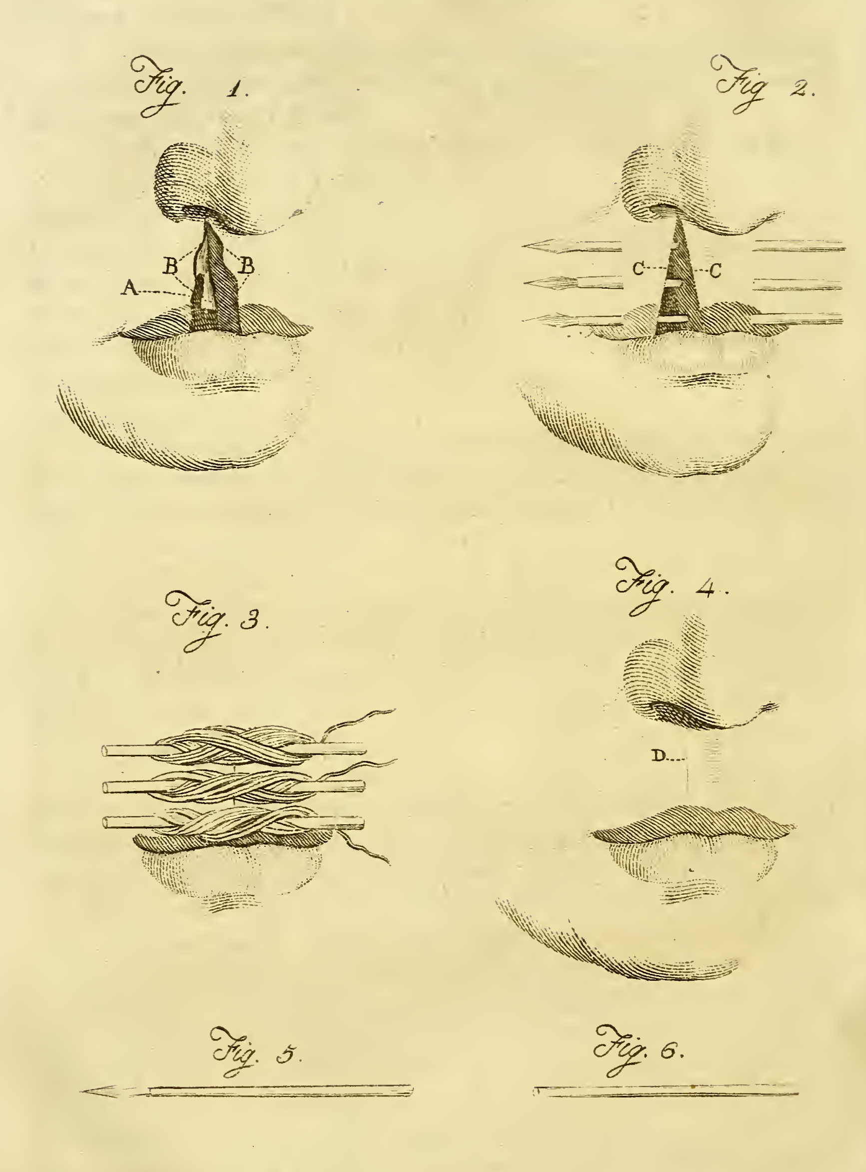
II. Otras veces se ponen sucios, y comunican al aliento un olor pútrido desagradable meramente por la demasiada detencion del moco natural de la boca.

III. Pero la causa mas frecuente de la suciedad de los dientes es una materia calcarea que se forma sobre ellos, llamada comunmente el tártaro de los dientes, la que parece ser una deposicion de la saliva como los cálculos de la vexiga son de la orina. Son pocas las personas enteramente exêntas de este vicio; pero unas estan mas sujetas que otras, tanto que he visto diferentes casos en que los dientes se han cubierto de una costra espesa de tártaro en el espacio de pocas semanas despues de haberse limpiado bien.

El tártaro aparece primero en los dientes delanteros, y en sus partes menos expuestas á la frotacion de la lengua y de los labios. Por eso se percibe primero en la parte externa, en los ángulos que separan los dientes de entre sí, cerca de donde se unen con las encias. Los efectos ordinarios de la masticacion impiden generalmente que se extienda este tártaro hicia las puntas de los dientes; pero es tan notable la disposicion que tienen algunas constituciones para formarlo, que lo he visto extenderse desde las encias superiormente hasta sobre la superficie plana de los molares, y si en semejantes casos no se quita está expuesto á extenderse sobre todos los dientes, y presentar un aspecto de una incrustacion continuada desde un extremo de la mandíbula hasta el otro. Algunas veces en lugar de extenderse sobre todos los dientes parece que particularmente se fixa sobre uno ó dos de ellos, y entonces se hace tan prontamente la deposicion de esta materia, que da motivo para sospechar si toda la materia calcarea de la boca es atraida á este sitio particular por alguna ú otra causa. Yo he visto cubrirse enteramente de este tártaro uno ó dos dientes en el espacio de pocas semanas quedando enteramente libre del todo el resto de la boca. Algunas veces son tan grandes estas incrustaciones parciales que desfiguran la mandíbula exteriormente, y los que no estan versados en este ramo de práctica las confunden á veces con las enfermedades de peor índole, y aun las han tratado como exôstosis de la mandíbula.

Mientras no hay mas que una ligera capa de tártaro, y solo se limita á la superficie externa de los dientes, sin ofender




Fig. 1.
Fig 2.
B
B
A
C
C
Fig. 3.
Fig. 4.
D
Fig. 5.
Fig. 6.
Fig. 7.
T. X. f.

las encias, rara vez pide mucha atencion, mas quando se acumula en gran cantidad comunmente daña las encias, produciendo ligeras ulceraciones sobre las partes contiguas, ó se introduce entre las encias y los alveolos, de modo que los separa unos de otros hasta una profundidad considerable. En qualquiera de estos casos se deben emplear los medios mas eficaces para destruirlo.

Quando los dientes han estado mucho tiempo cubiertos de qualquiera materia extraña, y esta ha llegado á adquirir alguna firmeza ó solidez, casi es imposible destruirla sin el auxîlio de instrumentos. Aun la mas ligera pérdida del color de los dientes, sin estar al parecer cubiertos de ninguna materia extraña que ha durado mucho tiempo, rara vez se destruye de otra manera: pero una vez que se limpien bien los dientes con legras, generalmente se pueden conservar así con poco cuidado. Los enjuagatorios frecuentes de agua fria y la frotacion con pan quemado hecha cada dos ó tres mañanas, ó con quina, cremor de tártaro, greda, ú otra substancia suave finamente pulverizada, por lo comun se conservan limpios y blancos; pero no siempre sucede así, porque la disposicion que algunas constituciones, como ya hemos dicho, tienen á la suciedad de los dientes, sobre todo á la deposicion de tártaro, es á veces tan grande que no basta el mayor cuidado para impedir su regeneracion. Esto á la verdad no es comun, pues todos saben que cuidando como corresponde de la limpieza, generalmente se precave su formacion.

Ya hemos dicho que quando los dientes se han llegado á poner muy sucios, no se pueden limpiar sin el auxîlio de instrumentos. Este es por lo menos el método mejor y mas seguro. Conviene no obstante advertir que el uso de los ácidos de una cierta fortaleza generalmente limpia los dientes y los pone blancos, porque como el tartaro ú otra qualquiera materia que se adhiere á ellos es disoluble en los ácidos, el uso frecuente de estos lo destruye completamente, y por eso los ácidos de una ú otra especie forman la basa de casi todos los lavatorios que se prescriben para este fin. Sin embargo debe el público guardarse bien de toda aplicacion de esta especie, pues aun los mismos dientes estan expuestos á ser ofendidos por los ácidos, tanto que quizá es imposible emplear algun remedio de esta especie que tenga la fortaleza suficiente para disolver qualquiera materia extraña que haya en ellos sin que al mismo tiempo se dañe el es-

malte. Todos saben que aun el ácido vegetable mas benigno, aguza lo dientes y los asperea; y asi es fácil suponer que los ácidos mas fuertes, como los minerales, qne son los que comunmente se emplean para este fin, son mucho mas dañosos. En efecto muchos han perdido enteramente la dentadura por el uso de estos remedios.

Muchos dicen á la verdad que los instrumentos son muy perjudiciales por quanto hieren el esmalte al tiempo que con ellos se quita la costra. Yo creo que así suceda algunas veces; pero no es por falta del remedio, sino del modo de aplicarlo. No hay duda que un instrumento cortante mal manejado puede quitar todo el esmalte; pero esto siempre se ha de atribuir al operador, porque toda costra que se forma en los dientes se puede quitar con seguridad y sin ofender niguna otra parte de ellos.

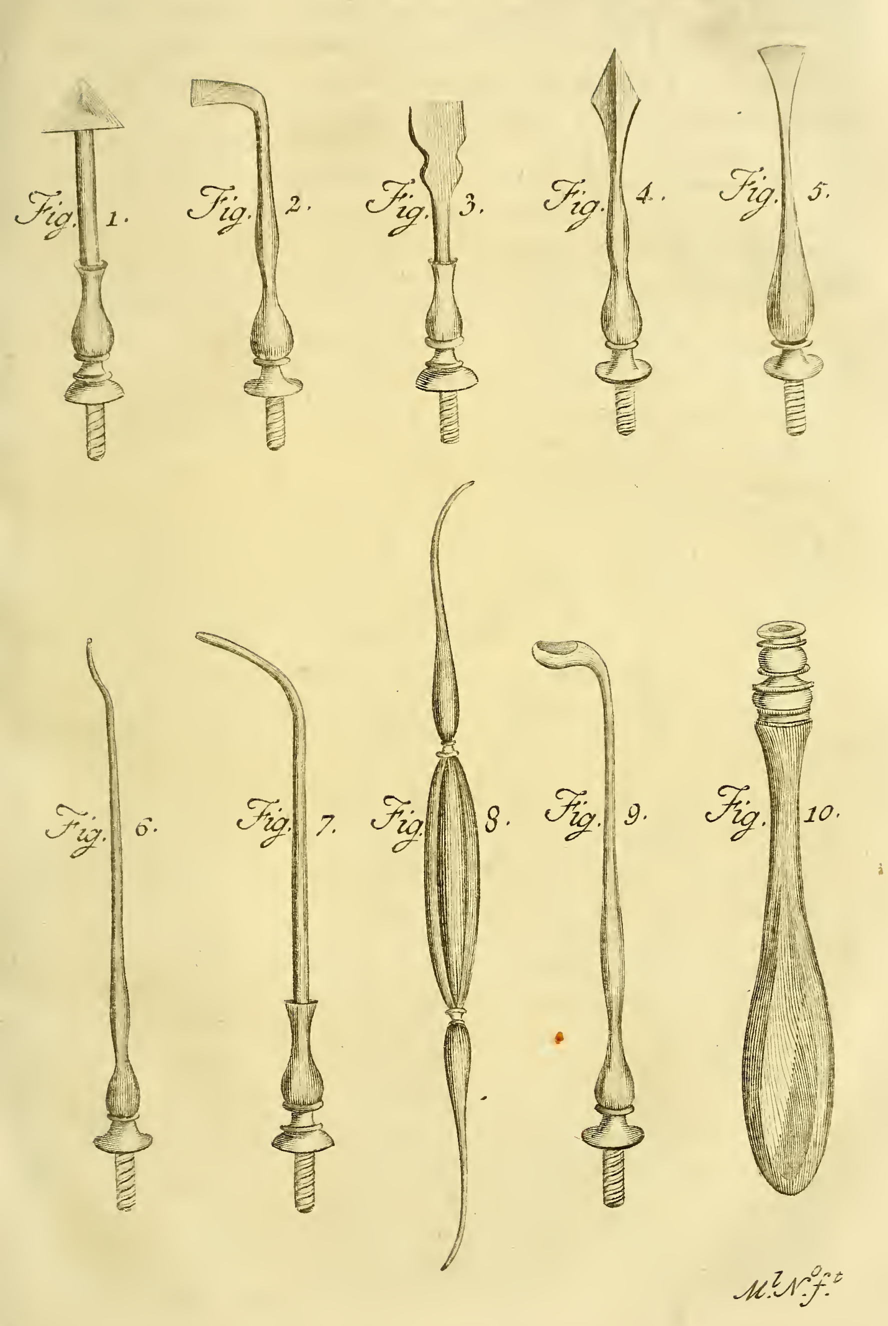
En la Lámina LVIII se representan varias formas de instrumentos para esta operacion. Los de las figuras 2, 3 y 4 por lo comun son los mejores, mas los otros son á veces necesarios para quitar parte de la costra que se forma entre los dientes. Todos ellos deben ser moderadamente cortantes, sin lo qual se opera con dificultad, pero ninguno debe tener el filo muy agudo, porque es fácil doblarse, y aun quebrarse, por la fuerza que es nececesario emplear para quitar el tártaro.

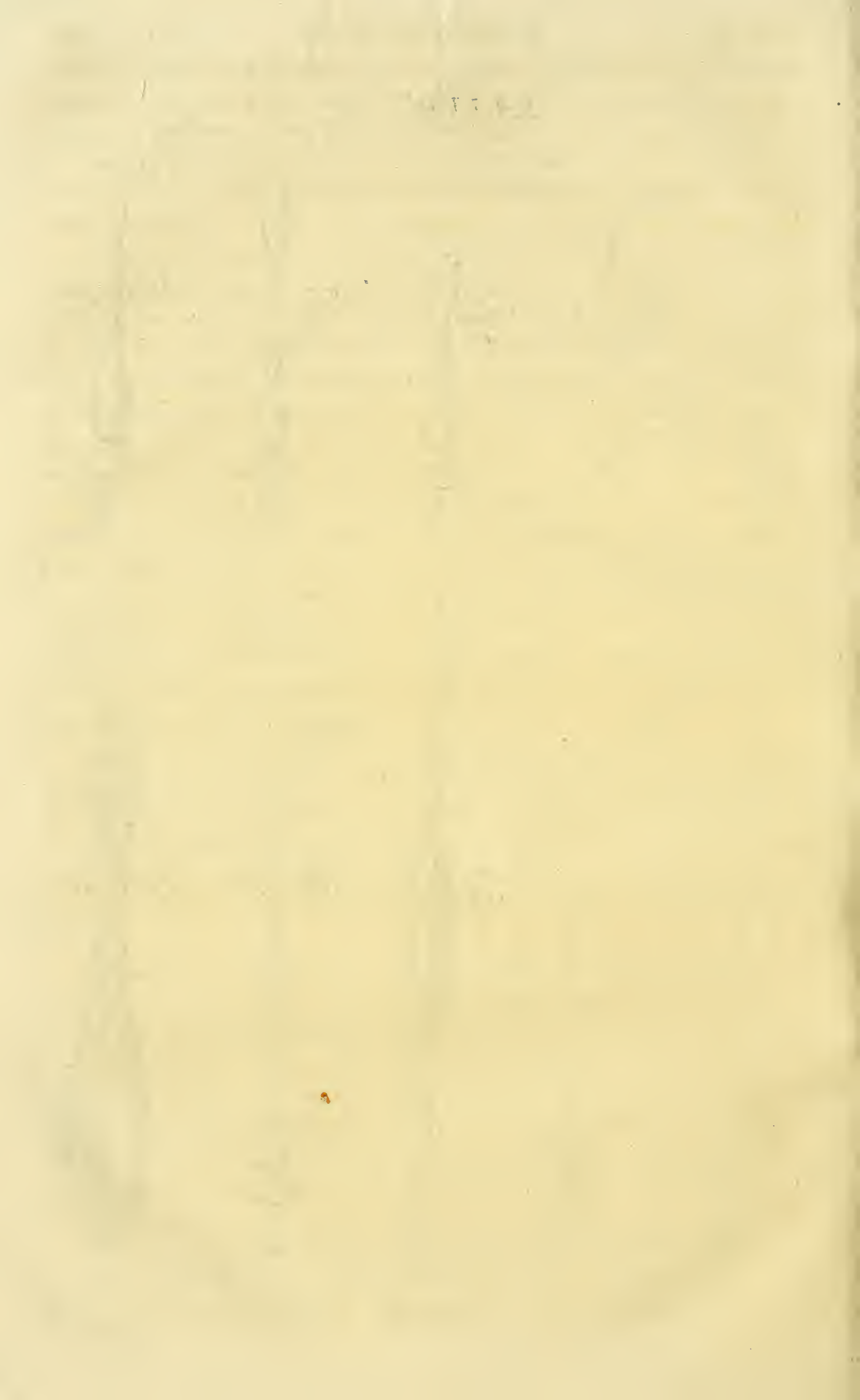
Para hacer esta operacion debe estar puesto el enfermo en un asiento baxo mirando á la luz, y teniendo la cabeza sostenida por un ayudante. El Cirujano debe estar tambien sentado sobre una silla un poco mas alta. Es cierto que por lo comnn suele estar el operador en pie, pero ya hemos dicho en otra parte que los Cirujanos deben estar sentados en toda operacion siempre que se pueda.

Entonces el Cirujano cubre el dedo indice de su mano izquierda con un trapo mojado, con el que apretará con alguna fuerza la punta del diente que se ha de limpiar primero, y la parte posterior de la legra sirve durante este de punto de apoyo al pulgar de la misma mano. Asi se mantiene el diente bastantemente asegurado para impedir toda contingencia de moverse ó ofloxarse con el instrumento. Esta precaucion es necesaría en todos los casos, pero con especialidad si los dientes estan algo floxos.

Entonces se introduce el corte del instrumento por debaxo de la parte inferior de la costra procurando no tocar al cuello del diente, porque si se entra hasta alli el instrumento con mucha

Est. LVIII.





fuerza hay grave riesgo de moverlo, y aun de arrancarlo enteramente. Estando ciertos de que el instrumento se halla debidamente colocado se lleva con firmeza de abaxo arriba hasta la parte mas alta del diente, y se repite lo mismo mientras resta alguna costra en la parte interna ó externa de él, y limpio el uno se hará otro tanto en la misma forma con los restantes. Hecho esto se frotan todos los dientes con un pedazo de esponja cortado en forma de cepillo, y cubierto de un polvo sutil compuesto de partes iguales de cremor de tártaro y de quina, y continuando esto mismo de quando en quando rara vez es necesario volverlos á limpiar, pero en el caso contrario se debe quitar del modo dicho qualquiera costra que se forme en ellos.

Este es el método mas seguro y mas eficaz de limpiar los dientes sucios por qualquiera materia extraña, pero á veces pierden su color, como ya se ha dicho, y se ponen sucios, sin que se perciba ninguna materia de este género. Igualmente en semejantes casos, mientras la superficie de los dientes se conserva lisa y sana, frecuentemente es útil la friccion moderada del corte de la legra ó raspador; y si la operacion se hace con cuidado, ningun daño se sigue de ella; mas quando los dientes se ponen negros por una causa de esta naturaleza, á veces se corroe el esmalte ó se observa infinitos agujerillos, y esta es la peor especie de suciedad á que estan expuestos, porque es dificil de corregir, y si se destruye generalmente se regenera pronto, y rara vez desaparece sino con la destruccion de todos los dientes que ocupa.

Como esta especie de suciedad no se puede quitar con los instrumentos es preciso emplear algunas preparaciones químicas para disolverla. Los ácidos minerales son los mas eficaces; mas por las razones ya dichas jamas se debe hacer uso de ellos. Yo me valgo comunmente de los remedios saponaceos, y tambien de los puramente alcalinos, con los quales muchas veces se limpian perfectamente los dientes sin causar ningun daño al esmalte. La espuma fuerte del xabon comun suele bastar de ordinario, y en iguales ocasiones es igualmente fructuosa una disolucion de la sal de tártaro aplicada á los dientes con un pincel.

Quando así se quita la suciedad, los remedios mas eficaces para impedir su reproduccion son los lavatorios frecuentes de agua fria, y la frotacion de tiempo en tiempo con alguno de los polvos arriba mencionados. Tambien he creido algunas veces que pudiera precaverla la repetida aplicacion de la tintura de quina,

Como esta variedad de mal depende de una causa pútrida, pues evidentemente está acompañada de la caries ó mortificacion de los dientes enfermos, hay razon para suponer que sean útiles los antisépticos de qualquiera especie.

Para aplicar los polvos y otras substancias á los dientes diariamente se usan cepillos de varias formas y diferentes especies de raices debidamente preparadas, tales como las de la alfalfa y ancusa secas y machacadas por una de sus extremidades de suerte que forman una especie de cepillo del que se puede hacer uso para limpiar los intersticios de los dientes con seguridad y conventaja; pero ninguno de estos ni de ninguna otra especie de cepillos se debe emplear para frotar las raices de los dientes y las partes superiores de las encias; porque como sus puntas se introducen entre las encias y los alveolos, pueden separarlas y resultar un grave daño. Por eso yo siempre me valgo de un pedazo de esponja, fijado á un mango pequeño, con el que se frotan sin riesgo las raices de los dientes.

SECCION IX.

De la Odontalgia (a).

La odontalgia parece que es mas intolerable que ningun otro dolor. Son desdichados los que la padecen, y como es una de las mas frecuentes enfermedades á que está sujeto el cuerpo humano exîge grave atencion de los prácticos. El tormento que induce la odontalgia, aun limitada á un solo diente, produce muchas veces suma inquietud, mas esto es una cosa muy frívola si se compara con las resultas que suele tener. En efecto se han visto arruinar las constituciones mas fuertes con los frecuentes retornos de esta enfermedad. Á mas de los síntomas ordinarios de dolor en uno ó mas de los dientes, y de la hinchazon de las encias contiguas se hincha frecuentemente el carrillo; el ojo y aun el oido del lado afecto padecen dolor é inflamacion, y á estos síntomas suele seguirse la calentura con todas sus consecuencias.

Estos síntomas son producidos por diferentes causas, y tambien por enfermedades de los dientes, al parecer de natúraleza opuesta.

(a) Este es dolor de dientes y muelas, pues estas, hablando anatómicamente, se llaman dientes molares.

I. Ellos pueden originarse de estar desnudos los nervios y otras partes encerradas en la cavidad del diente, ó por una violencia externa, ó por haberse caido el esmalte de resultas de estar carioso, ó de otro modo enfermo.

II. Pueden ser producidos por la inflamacion de las partes internas del diente enfermo ó de la membrana que rodea su raiz.

III. En fin, los dientes y las partes contiguas de las mandíbulas padecen dolores fuertes á consecuencia de lo que comunmente se llama simpatía, es decir, que pueden muchas veces padecer dolor por las enfermedades de otras partes distantes, pues no hay duda que las enfermedades de los ojos, de los oidos y del estómago producen algunas voces dolores de dientes muy crueles. Pasemos, pues, á tratar separadamente de estas causas siguiendo el órden aquí mencionado.

§. I.

De la Odontalgia nacida de estar descubierto al nervio, y de los varios métodos de arrancar los dientes.

De qualquier modo que se halla descubierta la cavidad del diente, la experiencia nos muestra que esto por lo comun causa un gran dolor, y la razon es obvia. La naturaleza, como ya hemos dicho, ha dado nervios á los dientes bien cubiertos de hueso; quando se destruye, pues, esta defensa por accidente ó por enfermedad es preciso que estas partes que no estan formadas para estar descubiertas sufran varias ofensas, ya tocándolas el alimento y la bebida, ya tambien el ayre externo.

Pero no es sola la exposicion del nervio ni la violencia que se emplea para ponerlo en este estado la que produce el dolor; á los efectos que resultan de esta exposicion debe atribuirse, como lo habrá observado todo práctico: por eso yo he visto muchas veces enteramente descubierta la cavidad de un diente, quebrado por un golpe ó una caida, sin resultar mas que un dolor pasagero, proporcionado en algun modo á la naturaleza del accidente, y frecuentemente se inutiliza un diente, y aun se hace polvo, sin causar dolor ni otra incomodidad; y así es evidente que la exposicion sola del nervio no se debe considerar como causa próxima de la odontalgia; cierto grado de irritabilidad inducida por esta exposicion parece que es la causa, y hácia esta

debemos diririgir nuestras miras en la curacion.

Esta irritabilidad del nervio depende de varias causas, y sobre todo de la frecuente aplicacion de las substancias sacharinas, ácidas ú otras estimulantes, contenidas en los alimentos; del uso repetido de los mondadientes, que son muchas veces el origen de un ataque odontalgico; y la mucha exposicion al ayre frio, la qual, sobre todo en tiempo de humedad, termina en odontalgia induciendo inflamacion; pero frecuentemente produce las mas crueles odontalgias por estar ya privados los dientes de parte de su esmalte; aunque no se note ningun otro síntoma inflamatorio.

Estas son las causas mas ordinarias de las odontalgias quando los nervios se hallan descubiertos; y en tales casos es facil de explicar su modo de obrar; pero es mas dificil dar razon de la frecuencia con que ocurren y del modo con que se produce comunmente. El esmalte se destruye algunas veces con los golpes y caidas, y frecuentemente padece quando se quieren quitar ó romper nudos y otras substancias duras con lo dientes: en estos casos es obvia la causa, pues todos los dias manifiesta la experiencia que la parte huesosa de un diente prontamente se pone cariosa y se cae, destruido el esmalte. ¿Mas cómo se podrá dar razon de la causa mas frecuente de la odontalgia, ó caida del esmalte por la podredumbre, quando no ha precedido ninguna causa externa? Se ha dicho que muchas veces podemos reconocer que nace del uso inmoderado de los ácidos, los quales se sabe generalmente que son muy dañosos al esmalte; y algunos tambien han llegado á decir que por lo comun depende de la falta de cuidado en lavar ó limpiar la boca de las partículas pútridas que restan despues de haber comido. Se supone que estas partículas, permaneciendo entre los dientes, son capaces de comunicar al esmalte algun grado de su propia naturaleza, y que producida la enfermedad en un solo punto se comunica, dicen, á las partes contiguas, lo mismo que la gangrena se extiende á otras del cuerpo.

Ya hemos convenido en que el uso frecuente de los ácidos, aun los mas benignos, daña al esmalte, y que por esta razon debe evitarse: es igualmente claro que la boca se debe lavar despues de haber comido, no solo para evitar la costra que suele formarse en los dientes, como ya hemos dicho, sino que tambien para conservar sano el aliento: mas no parece probable que el mal de que tratamos, á saber, de los dientes inutilizados ó cario-

sos, dependa de alguna de estas causas. Si se originára del inmoderado uso de los ácidos deberia ofender todos los dientes, ó á lo menos el mayor número de ellos á un mismo tiempo y en un mismo grado; por el contrario principia casi siempre por un punto muy pequeño, el qual generalmente se extiende con mucha mas lentitud que lo haria verosimilmente si dependiese el mal de alguna causa de esta naturaleza. Igualmente por lo que hace al efecto de las partículas pútridas que se detienen en los dientes no parece probable que son siempre causa de esta enfermedad. La particula de alimento que permanece en la boca desde una comida á otra puede adquirir algun grado de fetor, mas en tan corto espacio de tiempo no es probable que se haga tan pútrida que destruya el principio vivificante de las partes á que se adhiere. Mas este punto facilmente se puede resolver por la experiencia, y por lo que resulta de los experimentos que tengo hechos acerca de esta materia hay razon para suponer que es mal fundada la opinion que comunmente se tiene de ella. Yo he puesto un diente recien arrancado enmedio de un pedazo de baca podrida, y despues de haber permanecido así por espacio de ocho dias se halló tan libre de la putrefaccion como quando se puso, y no se halló lesion ni en el esmalte, ni en ninguna parte interna del diente. Este mismo experimento llegué á repetir con dientes que hacia mucho tiempo se habian arrancado, y el resultado fué exâctamente el mismo. Ahora, pues, si esto sucede con los dientes enteramente muertos y totalmente sumergidos en una materia extremamente pútrida, podemos sin detencion concluir que la aplicacion parcial de partículas pútridas á los dientes que todavia gozan vida y estan unidos al cuerpo no puede probablemente producir en ellos un grande efecto, pues sabemos que en otras partes el principio vital resiste considerablemente á la putrefaccion, y no hay razon para dudar que los dientes no esten dotados de la misma facultad de conservarse asimismo; pero á mas de este argumento general, á favor de nuestra opinion, podemos advertir que si fuera bien fundada la que comunmente reyna sobre este punto, estarian mas expuestas á la corrupcion aquellas partes de los dientes en que se detienen mas las partículas del alimento, y al contrario rara vez ó nunca serian ofendidas las que no estan expuestas á esta contingencia; pero todo práctico sabe que no es así, pues es menester confesar que lo mismo está expuesta á la caries una parte del diente que otra. Las partes en que por lo comun se detienen mas alimentos son los intersticios de los dientes, y se

confiesa que en estas partes se socavan algunas veces los dientes; pero no con mas frecuencia que en otras que no se hallan tan expuestas á este inconveniente.

Por tanto las causas que comunmente se suponen ser mas productivas de la caries de los dientes no parece contribuyen notablemente á este efecto, ni se conoce ningun accidente casual á quien poder atribuir en particular este mal: segun mis observaciones creo que por lo comun mas bien se debe considerar como efecto de alguna causa general de la constitucion ó de alguna disposicion del sistema á producir la destruccion de esta determinada parte. Sin pretender igualmente explicar la causa de esto me parece tan probable que la caries de los dientes de que se trata depende de algun vicio general del sistema como el que la gota se origina de alguna causa general. Yo no dudo que los dientes se presentan algunas veces cariosos conocidamente por alguna causa particular y accidental, sobre todo por alguna violencia externa que ha roto ó hendido el esmalte. Mas este caso no es comun, y en realidad se observa muy rara vez comparado con la frecuencia con que se presenta la caries de los dientes, la que de ordinario comienza sin ninguna causa manifiesta, y generalmente subsiste por algun tiempo antes que se descubra.

Pero dado que se admita la opinion propuesta sobre este punto quizá se preguntará quál es su objeto, y si ofrece alguna diferencia acerca del método curativo. Yo creo que sí. Como la odontalgia produce mucha impaciencia dificil de tolerar, si el diente está carioso en general desean los enfermos, y tambien los profesores, su extraccion, como medio curativo mas cierto. Quando en las odontalgias fuertes no producen efecto los remedios que comunmente se emplean se debe arrancar el diente, y en semejantes circunstancias nadie será mas adicto á esta opinion que yo; pero tambien me consta que en la práctica ordinaria se excede sobre este punto, y que diariamente se arrancan dientes que no se debian tocar. En el mayor número de casos cesa el dolor inmediatamente que se arranca el diente; mas por lo comun es pasagero el alivio que asi se logra, y la caries se fixa presto sobre algun otro diente, que en breve se halla tan enfermo como el primero, y quitando este igualmente la enfermedad va siguiendo de uno á otro hasta que apenas queda uno. Asi lo he visto varias veces. Por otra parte no se saca ninguna ventaja de esta practica; pues despues de haberlos arrancado todos subsiste en muchos casos tan cruel el dolor de la mandíbula.

La frecuencia de estos contribuye mucho á establecer la opinion que la caries de los dientes las mas veces es una enfermedad de la constitucion, como asimismo la utilidad que resulta de no arrancarlos tan freqüente como se acostumbra. Mas como al principio jamas sabemos á punto fixo si la enfermedad depende ó no de una causa general de esta naturaleza, puede ser conveniente en todos los casos extraer el primero, y aun el segundo diente que llegó á dañarse luego que lo exîge la violencia del dolor; pero siempre que en la constitucion se halle una disposicion tan inherente que al cabo de poco tiempo se llegue á cariar un tercero ó un quarto, siempre se ha de aconsejar al enfermo que aguante el dolor, por fuerte que sea, mas bien que arrancarle ningun otro; y se tiene observado muchas veces quando el enfermo se ha resuelto á sufrir un insulto odontálgico hasta que se ha disipado completamente, no volver jamas despues á tener mas dolor, á lo menos en este diente. Es verdad que á veces no sucede asi; mas el buen efecto que ha producido no pocas es suficiente para autorizar la utilidad de intentarlo casi siempre: aun quando falle esta tentativa ningun daño se sigue de esto, y si produce efecto se saca realmente una gran ventaja. Yo he seguido por largo tiempo esta práctica en toda su fuerza, y he aconsejado arrancar todo diente carioso acompañado de dolor; mas viendo en general que no se sacaba ninguna ventaja, y que por lo comun el resultado era casi como el que he descripto, me propuse seguir un método diferente, y en el dia, si despues de haber arrancado al enfermo dos ó tres dientes todavia repite la enfermedad, jamas aconsejo que se saquen mas á no ser indispensable por la violencia del dolor, lo que no sucede muchas veces. Evitando exponerse al frio durante el insulto, y tomando el láudano en dosis proporcionadas al grado de dolor generalmente se corrige la molestia que produce, y teniendo cuidado de la limpieza, especialmente de lavar frecuentemente la boca con agua fria, tapando si es posible la abertura del diente carioso para impedir el acceso del ayre, se han librado muchos del dolor y de la incomodidad que acompaña á la extraccion de los dientes que se dañaron primero, y de que se afloxen otros que es muy probable se hubieran cariado, siguiendo la práctica ordinaria de arrancar todo diente enfermo al punto que se siente dolorido.

Despues de haber procurado probar que la causa mas freqüente de la caries de los dientes es algun vicio general de la

constitucion, paso á exâminar mas particularmente los medios que se deben emplear para precaver y disipar la odontalgia que nace de esta causa.

En los casos de caries de los dientes se acostumbra de ordinario quitar con una lima el punto negro ó cariado para evitar la propagacion del mal. Pero segun mis observaciones, no se debe adoptar este metodo, porque jamas se puede quitar la porcion enferma de un diente sin que las partes que restan queden mas expuestas que antes á la accion del ayre, y por consiguiente lejos de ser util tengo visto que casi generalmente es dañoso. He observado en muchos casos que induce un dolor que antes no habia, y léjos de conservar el diente parece que contribuye á que las partes sanas restantes se carien mas pronto que si no se las hubiera tocado. Por tanto creo que se debe abandonar esta práctica y qualquiera que reflexîone sobre los efectos que necesariamente produce, me parece sea de la misma opinion. Es constante que la parte de un diente ya carioso ha perdido la sensibilidad. ¿A qué fin, pues, quitarlo? Mientras permanece sirve en algun modo para cubrir y defender las partes sanas que estan debaxo, y si se quita queda enteramente al descubierto, y estan expuestas á ser ofendidas por qualquiera cosa que entre en la boca.

Aun quando se ha destruido una gran parte del esmalte por la caries ó por una violencia externa que forme una abertura de alguna extension, por lo comun se puede precaver la odontalgia tapando la abertura de modo que el ayre y las particulas de alimento no toquen el nervio. Para este fin se emplean diferentes substancias tales, como la goma lacca, la almaciga, el incienso, la cera, el lacre, el estaño, el plomo y el oro. Quando es considerable la abertura que ha producido el mal, y especialmente quando es angosta en el fondo y ancha á lo exterior, y la almaciga y la goma lacca, y tambien la cera, son á veces fructuosas en los casos en que no puede conservarse en la cavidad ninguna substancia dura; mas como la masticacion se las lleva prontamente es preciso renovarlas con frecuencia, y por eso es preferirble alguno de los metales dichos quando la forma de la abertura permite hacer uso de ellos, como sucede siempre que el diente se halla muy ahuecado interiormente y es pequeña su abertura externa. Algunas veces se emplea para este fin una hoja de oro; pero no hay cosa mejor que una hoja de estaño ordinario. Se corta de esta lo que se cree necesario, é introducida una de sus extremidades en el hueco del diente con los instrumentos fig. 6, 7 y 8.

de la Lám. LVII, se hace entrar poco á poco la porcion restante hasta que la cavidad se halle enteramente llena, y hecho esto se corta la porcion que queda fuera, y se alisa perfectamente toda la superficie bruñiéndola frecuentemente con el instrumento fig. 9 de la misma Lámina; pero antes de tapar el diente es menester hacer insensible el nervio en quanto sea posible, sin lo qual no puede sufrir el enfermo el grado de compresion necesaria para fixar el estaño. En general adquiere el nervio la callosidad suficiente para poderla tolerar tan solo con dexarlo primero al descubierto por espacio de algunas semanas; mas quando esto no basta se logra comunmente el fin introduciendo diariamente en la cavidad del diente algunas gotas del azeyte de orégano ó de tomillo, ú otro azeyte esencial, con lo qual se destruye el grado mas ligero de irritabilidad que resta muchas veces en el nervio, y se puede así comprimir con libertad.

Ya hemos dicho que ni el estaño, ni el plomo, ni ninguna substancia dura permanecerá en la cavidad del diente, á no ser que la abertura externa sea algo estrecha; pero se ha propuesto para quando esta abertura es diferente, ó no se pueda fixar de otra manera el tapon, hacer con un taladro un pequeño agujero sobre los costados del diente, de modo que pueda ser retenido el plomo introducido pasando una clavija de oro, plata ú otro metal de un lado á otro. Este medio puede tener efecto en algunos casos, mas no puede ser fructuoso quando es muy ancha la abertura externa, no tienen los costados del diente la debida firmeza; porque en el primer caso, aunque la clavija pase por el centro del tapon no se mantendrá este con la suficiente firmeza para impedir que algunas partículas del alimento se introduzcan por debaxo; y quando el resto del diente es delgado y quebradizo, puede romperse con los medios que emplean para taladrarlo.

Mas quando se puede tapar convenientemente el agujero por alguno de los medios insinuados, no solo es este el método mas seguro de precaver los frecuentes insultos odontálgicos, sino tambien de preservar el resto del diente. He visto varios casos en que los dientes gastados se han conservado así muchos años, sin producir dolor ni ninguna otra incomodidad; pero para esto es preciso que la cavidad del diente se halle tan completamente tapada, que impida la entrada del alimento, bebida ó ayre.

Quando una persona que tiene los dientes gastados ha padecido repetidas odontalgias, á mas de taparlos del modo men-

cionado debe evitar quanto pueda exponerse mucho al frio, mantener abrigada la cabeza, cubriéndola bien por la noche, y habitar en un lugar seco. En realidad es tan dañoso á los dientes el ayre húmedo, que es muy dificil conservarlos viviendo en sitios húmedos: y he visto casos en que solo con mudarse los enfermos de un lugar húmedo á otro seco se han preservado enteramente de las frecuentes odontalgias. Este medio ha producido igualmente el efecto deseado, despues de haber sido inútiles todos los demas remedios.

Observando con cuidado los medios que hemos indicado consiguen muchas personas que tienen gastados los dientes no padecer tanto; mas á pesar de todos nuestros esfuerzos suelen los dientes que se hallan en este estado ponerse tan doloridos, y atormentar de tal suerte, que es importante buscar el medio mas eficaz para corregir estos daños.

Hay algunas odontalgias que segun la experiencia cesan aplicando los remedios á partes distantes del cuerpo. Por eso se corrige la que á veces nace de una inflamacion que principió en el oido aplicando tras de la oreja un vexigatorio mejor que de ningun otro modo; y por eso tambien el vómito es el remedio mas eficaz quando el dolor es causado por la repleccion del estómago; mas de esto hablaremos despues en particular. Sin embargo quando la odontalgia dimana de estar el nervio al descubierto rara vez es útil ningun remedio que no se aplica directamente. Frecuentemente se emplea la quina, la electricidad, y otros varios polycrestos; pero en esta especie de odontalgia los remedios anodinos, los corrosivos y la extraccion del diente son los únicos que yo he visto ser ventajosos.

En las odontalgias ligeras algunas veces se modera, y aun se quita el dolor, aplicando el ópio ó el laúdano directamente al nervio descubierto. Tambien he visto ser útil el alcanfor aplicado solo ó unido con el ópio, y algunas veces ha sido fructuoso aplicado en forma líquida disuelto en espíritu de vino despues de haber sido inutil en otra forma. El æter puede igualmente contarse entre los remedios que moderan algunas veces esta especie de odontalgia; mas como en este y otros remedios de naturaleza benigna son comunmente infructuosos, de ordinario es preciso valernos de otros mas activos para destruir enteramente el nervio.

Ya hemos dicho que alguno de los azeytes esenciales fuertes largo tiempo continuado hacen en algunos casos el nervio

calloso y algo insensible, pero nunca lo destruyen tan eficazmente que no pueda volver despues la odontalgia. Sin embargo esto puede lograrse con remedios de naturaleza diferente, como es la aplicacion del espíritu de vitriolo ó de algun otro ácido mineral concentrado, la introduccion de un poco de piedra infernal en la cavidad del diente ó la quemadura del nervio con el cauterio actual; mas quando se haga el uso de la piedra infernal ó de algun ácido fuerte se necesita poner mucho cuidado para que no se ofendan las partes contiguas, porque si no se introducen con suma cautela se pueden extender y causar grave daño; mas el cauterio actual se puede emplear sin ninguno de estos riesgos; pero para sacar de él alguna ventaja real se debe intentar la introduccion del hierro candente en la cavidad del diente mas de lo que generalmente quieren sufrirlo los efermos, pues si el nervio no se destruye hasta la misma extremidad de su raiz es infructuosa la operacion; y como esta es larga y dolorosa no se sujetan muchos á ella; mas quando se quiere tolerar la debida aplicacion se destruye completamente el nervio Esto se puede hacer con un alambre pequeño puntiagudo, ó con el instrumento representado en la Lám LVIII, fig 8.

Sin embargo muchas veces son ineficaces todos estos remedios, ó porque los enfermos no quieren tolerar su debida aplicacion, ó porque los Cirujanos nos los introducen hasta donde deben. En este caso si el dolor sigue con fuerza es preciso destruir de otro modo el nervio, á saber, arrancando el diente; y hecho esto si el diente no está muy gastado, ó no se rompe en la operacion, se deben reponer despues de haber limpiado bien la sangre que haya en el alveolo del modo que diremos quando se trate del método de trasplantar los dientes. Es cierto que esto no siempre es fructuoso, sobre todo en los molares, pero tan poco es tan necesario en la parte posterior de la boca como quando se quitan los dientes incisivos ó caninos, que es quando las mas veces se consigue el fin, y quando un diente así repuesto llega á afirmarse y á ser tan útil como antes, y hallándose destruido totalmente el nervio no es capaz de producir en adelante mas dolor. Pasemos ahora á exâminar el método de arrancar los dientes.

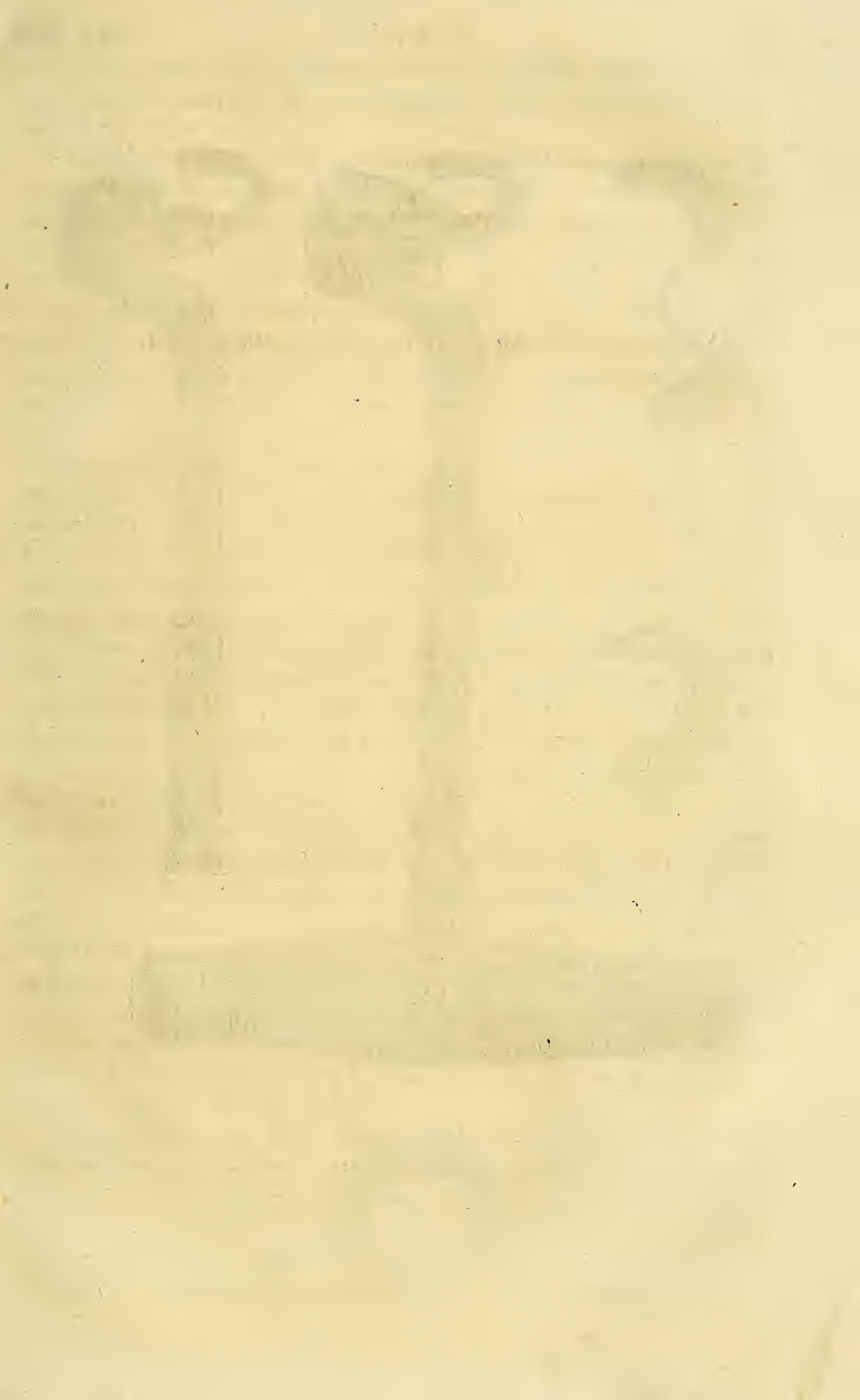
Como la extraccion de los dientes es una operacion muy frecuente, se han tomado todos los medios posibles para hacerla cómodamente, y aunque todavia es dolorosa, sin embargo se practica en el dia con mas facilidad, mas seguramente que en otro tiempo en que se empleaban instrumentos groseros y dificiles de manejar.

El diente puede extraerse ó siguiendo una direccion perpendicular con respecto á sus raices, ó haciendole dar vueltas sobre su exe, deprimiendo la corona ó su parte superior, con lo que se subleva proporcionalmente la punta de la raiz, ó bien aplicando la fuerza suficiente para sacarlo del alveolo en una direccion lateral.

Si todos estos métodos fueran igualmente practicables, seria facil determinar la preferencia. Es constante que para arrancar un diente perpendicularmente no es menester ofender tanto, ni con mucho las partes contiguas como quando se quita en una direccion lateral; porque como las raices de los dientes se hallan firmemente unidas al hueso, no es posible arrancarlo en esta última direccion sino empleando la fuerza suficiente para romper ó abrir la parte del proceso alveolar que las rodea, y como esto generalmente ocasiona alguna laceracion, y siempre una contusion grande de las partes blandas contiguas por necesidad ha de causar mucho dolor; mas como todo el espacio que podemos conseguir por mas abierta que esté la boca no nos permite hacer uso de los debidos instrumentos para arrancar los dientes posteriores en una direccion perpendicular, por lo comun es preciso valernos de los que se sacan lateralmente. Es cierto que así se pueden sacar los incisivos y caninos, así como algunos molares, quando estan floxos; pues quando estan firmes no hay instrumento conocido para sacarlos en esta direccion. Varias propuestas se han hecho para este fin; mas aunque hasta ahora han sido inútiles todas las tentativas, con nuevos experimentos se llegarán los instrumentos á perfeccionar lo suficiente para lograr el intento.

Los únicos con que se arrancaban en otros tiempos eran diferentes especies de tenazas, llamadas, con arreglo á su figura, gatillos ó botadores pelicanos &c. y diferentes clases de palancas rectas y corvas, pero todos ellos estaban mal construidos, y con dificultad se podia arrancar los dientes muy firmes, y así se han hecho despues varias correcciones; pero como pocos son de grave importancia no parece necesario describirlos ni hacerlos grabar; y sobre todo se pueden ver en las obras de Garangeot, Schuleto, Hildano y otros Escsitores anteriores; y así me limitaré á describir los que eran aprobados por los mas célebres Cirujanos modernos, á proponer las correcciones que la experiencia ha acreditado ser útiles, y á referir el método de usarlos.

Casi es el único instrumento que ha mucho tiempo se emplea en Inglaterra para extraer los dientes el que llaman llave, y que



Lam. LIX.

Fig. 3.

C

D

B

Fig. 1.

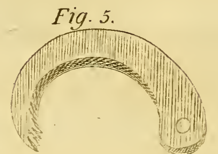
Fig. 2.

A

Fig. 4.

E

Fig. 5.



en el dia se usa muy generalmente en diferentes partes del continente con el nombre de llave Inglesa. Está grabado en la Lámina LIX. fig. 1 y 2.

Para operar con este instrumento si el diente que se ha de quitar está en la mandíbula inferior se sienta el enfermo en una silla frente de la luz, y tendrá sostenida la cabeza por un ayudante que estará detras; mas si está en la mandíbula superior se sentará sobre una almohada, inclinada la cabeza hácia atras, y apoyada sobre las rodillas del operador, el qual en este caso debe estar detras del enfermo, sease que el diente esté en el lado izquierdo ó derecho de la mandíbula; si el diente que se ha de sacar es de la mandíbula inferior y está en el lado derecho, se colocará el operador un poco hácia el izquierdo y al contrario. Para facilitar en el modo posible la aplicacion del instrumento y precaver la dilaceracion de las encias se deben separar lentamente y con precaucion todas las partes blandas adheridas al diente, introduciendo entre ellas la punta del escarificador, fig. 1. Lám. L; y hecho esto pasará el operador á hacer la aplicacion y uso de la llave. Luego que el enfermo haya limpiado bien la boca de la sangre que haya en ella es menester que el operador apriete hácia abaxo quanto sea posible entre la encia y los dientes la punta del garavato C, Lám. LIX, fig. 1, y en esta situacion debe fixarlo y mantenerlo con el índice mientras que la punta de apoyo D es puesta tan léjos como se pueda sobre las encias del lado opuesto al diente. Entonces debe el operador emplear con su mano derecha la fuerza que juzgue necesaria para arrancarlo, y dando vuelta á la mano suficientemente casi se puede quitar todo diente de un golpe sin sublevar el instrumento: sin embargo siempre que un diente está muy adherido, y especialmente si es algun molar grande, cuyas raices son muy divirgentes, vale mas retirar el instrumento desde que está muy movido, y dando vuelta al garfio hácia el lado opuesto, se aplica de modo que haga dar vuelta al diente al otro lado de la mandíbula, con lo que queda tan completamente afloxado que con facilidad se arranca con el gatillo ordinario Lám. LXI, fig. 3.

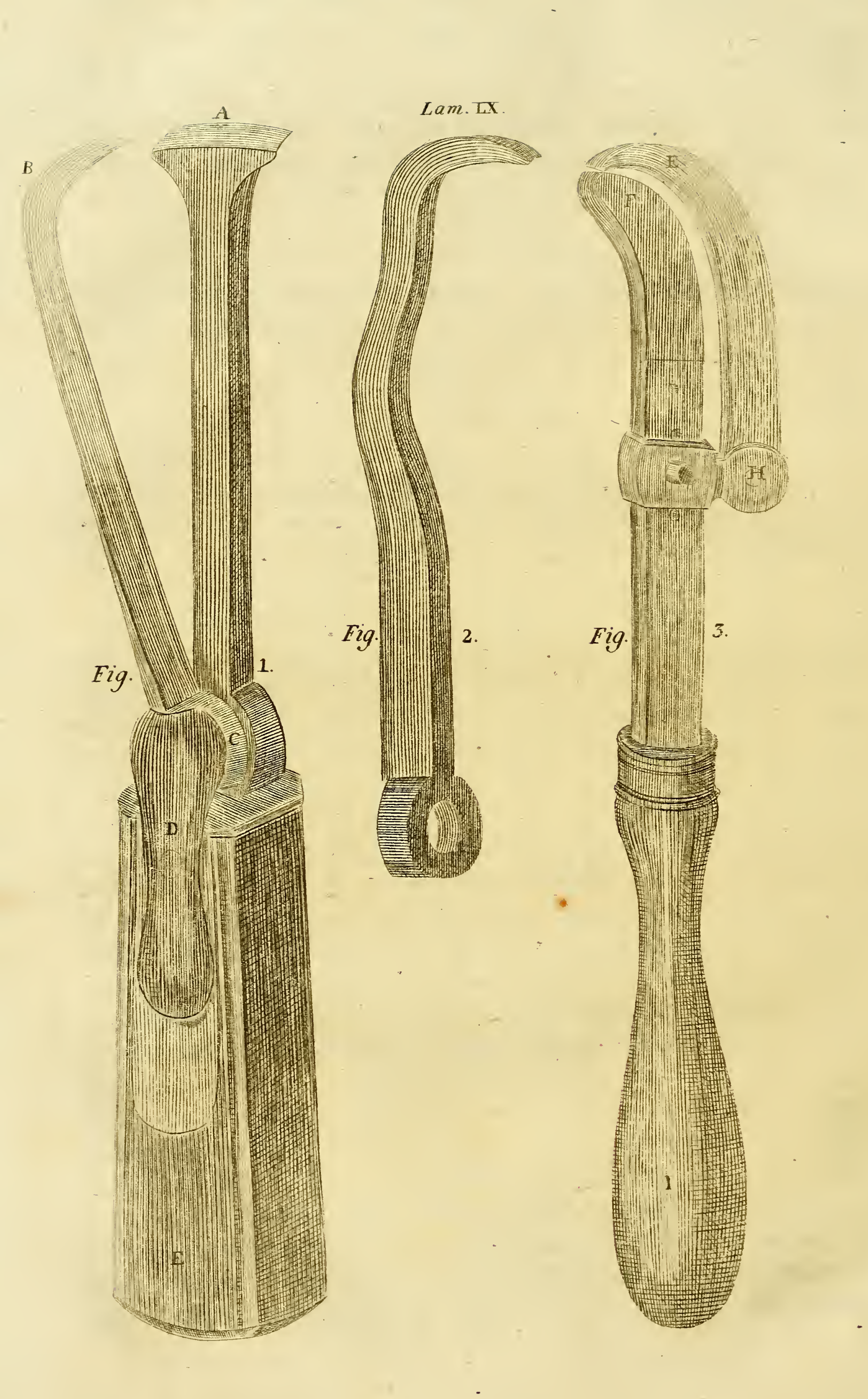
Quando con la llave inglesa se quiere arrancar un diente muy afirmado, y sobre todo quando hay poco ó ningun espacio entre él y los contiguos, es menester algun cuidado para impedir que estos no se afloxen: y si esto es inevitable se limarán hasta abaxo con una lima muy fina los bordes de los dientes que se quieran arrancar, lo que se consigue sin ofender á los veci-

nos, si el instrumento es totalmente liso y bruñido por un lado.

Yo creo que este es el mejor méto lo que hasta ahora se conoce de arrancar dientes firmes de la parte posterior de qualquiera de las mandíbulas, y que así se pueden sacar los incisivos y caninos; pero estos, es decir, todos los anteriores, así como los que estan floxos en qualquiera parte de la mandíbula, se pueden arrancar de un modo diferente, cuya descripcion daremos despues.

Aunque entre las láminas interna y externa de los alveolos hay alguna diferencia tocante á su firmeza es tan frívola que en la extraccion de un diente merece muy poca atencion. Tampoco es muy importante atender á la direccion de las raices de los morales, pues aunque algunos dicen que á estos dientes se les puede dar vuelta muy facilmente hácia lo interior de la boca, por extenderse generalmentx sus raices hácia la parte externa de la mandíbula, sin embargo no es así. La mayor parte de las raices de los grandes molares son igualmente divirgentes hácia los dos lados de la mandíbula, de modo que por este respecto lo mismo se pueden arrancar de un lado que de otro; se han de exceptuar los dos últimos molares de la mandíbula inferior, por estar situados de suerte que en todos los casos en que se emplee la llave ordinaria es menester darles vuelta hácia la parte interior. La basa ú orígen del proceso coronoide forma un borde agudo y fuerte sobre la parte externa de la mandíbula justamente enfrente de las raices de estos dientes, de modo que quando se les vuelva hácia afuera, como es preciso que la parte posterior del instrumento apoye sobre este borde, por necesidad se han de contundir y dilacerar notablemente las encias que los cubre. Por quanto rara vez se pone cuidado sohre este punto, yo he visto varios casos en que por esta razon se ha seguido grave daño. Quando el diente se halla muy gastado por un lado generalmente se acostumbra para arrancarlo fixar la punta de la llave sobre el lado sano; y como esto se considera necesario se podrá dar como una prueba de la precision que hay en algunos casos de volver igualmente uno de estos dientes hácia la parte externa de la mandíbula; mas por ningun título es preciso adoptar generalmente esta práctica, pues aunque por lo comun se supone que es mejor fixar el garfio del instrumento sobre el costado del diente, y darle vuelta hácia el lado opuesto, sin embargo se puede con muy poco trabajo, y con poca atencion, seguir la contraria quizá en todos los casos con igual fruto, porque casi siempre se puede con la debida aplicacion del escarificador separar




Lam. LX.
A
B
C
D
E
Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
E
F
H
I

las encias quanto es suficiente para que descienda la punta del garfio sobre la raiz lo necesario para volver el diente con facilidad al lado opuesto.

Pero la llave inglesa puede construirse de modo que haga dar vuelta igualmente hácia afuera á los dos últimos molares posteriores sin ofender las encias que estan sobre el proceso mencionado. La forma que para esto ha de tener es la de la Lámina LIX, fig. 3, que es la que yo propuse hace algunos años, y de la que me he valido muchas veces. Se apoya el talon del instrumento sobre las encias baxo los primeros grandes molares mientras que el garfio se baxa de modo que se aplique á los dientes posteriores, los quales así se vuelven hácia afuera con seguridad. El talon debe ser tan largo que pueda descender muy abaxo de la encia, sin lo qual no puede llenar tan bien este objeto particular. En efecto siempre debe ser mas largo el talon de este instrumento que lo ordinario, pues quando es corto obra con mucha menos fuerza, y está mas expuesto á romper el diente que quando es mas largo. Yo se que se ha hecho empeño en probar lo contrario; mas despues de haber experimentado ambos métodos estoy convencido en el dia que la llave del talon largo es preferible á la otra. La principal objecion que se ha hecho contra el uso del talon largo es que contunde mas la encia que no el corto; pero que esto no es así lo concederá qualquiera que considere atentamente el objeto, pues aun el talon mas corto es preciso que comprima alguna parte de la encia, de lo contrario si se aplica sobre el mismo diente justamente enfrente de la punta del garfio, como lo aconsejan algunos, obrarán casi de la misma manera, y no con mas fuerza que el gatillo ordinario, mientras que el talon largo no hiere como se cree comunmente las encias con proporcion á su longitud, pues aunque al principio se aplica sobre la encia su costado plano, luego que principia á obrar solo toca á ellas la punta de su extreminad, y por eso debe construirse esta parte del talon, así como todo el resto, tan lisa como sea posible, de modo que la vuelta sobre la encia haga menos daño que quando es toscamente construida; como sucede en el instrumento de la forma ordinaria.

Hemos dicho que al arrancar el diente no hay que atender é que lado se le debe dar vuelta en razon de la diferencia de fuerza que media entre las láminas internas y externas de los alveolos, pues por este respecto da lo mismo que sea á un lado que á otro. Aun quando esta diferencia fuera mayor de lo que es no

debiera atenderse á ella, pues arrancando el diente del modo dicho, á saber en una direccion obliqua ó lateral es evidente se debe contundir al alveolo por ambos lados. Por lo menos así debe suceder siempre que las raices tienen la longitud ordinaria, y no se han cortado, como sucede á veces por el mal, porque mientras la corona del diente se oprime sobre un lado del alveolo necesariamente se ha de hacer dar vuelta á la punta de la raiz casi en la misma proporcion sobre el otro. Es cierto que las partes blandas no sufren tanto, pues no son contundidas con el talon del instrumento; pero es evidente que el alveolo debe siempre sufrir mucho, tanto que de qualquiera modo que se considere el asunto es poca ó ninguna la atencion que merece en esta operacion la diferencia que se supone haber en órden á la fortaleza de las dos láminas de que se componen los alveolos.

Pero siendo sumamente importante salvar quanto se pueda los lados de los alveolos, no se omitirá ningun medio que pueda contribuir á su defensa. Para este fin se ha propuesto una forma destinada á sostener las encias y alveolos al tiempo que se subleva y se separa de ellos el diente dando vuelta al instrumento en la forma ordinaria; pero si se sostiene el alveolo de modo que no pueda ceder quando se oprime el diente hácia él hay grave fundamento para temer que se rompa el diente; y si el instrumento no se aplica de manera que produzca efecto no es regular tenga ninguno otro mas ventaja que la llave ordinaria, al paso que siendo mas complicada es mas dificil de manejar. Es cierto que la invencion es ingeniosa, y que puede contribuir á perfeccionar la operacion de arrancar los dientes (a).

Quando se quiere arrancar un diente con la llave la práctica comun es sacarlo de un golpe; mas aunque este método pueda muchas veces ser frúctuoso, sin embargo de ningun modo se debe aconsejar, porque quando las raices son muy divirgentes, ó engruesa alguna porcion de ellas, como sucede á veces, hay grande riesgo de romperlas y de ofender mucho mas el alveolo que quando el diente se afloxa, ó como hemos dicho, dándole vuelta primero á un lado y despues al otro con la llave para poderlo quitar despues con el gatillo ordinario. Si esto se executa lentamente haciendo compresion gradual e igual, y se cubre bien el

(a) Este instrumento es inventado por el Doctor Don Juan Aitken. Quien desee una relacion de él mas particular podrá ver la obra titulada: Enssys on several importan subjets in Surgey.

Lam. LXI.

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

Fig. 4.



talon de la llave con varios dobleces de un lienzo suave y usado, apenas resultará daño considerable. Por el contrario si se aplica directamente á las encias un instrumento duro sin mediar alguna substancia blanda, quando se arranca el diente de un golpe, como se hace frecuentemente, no solo se contunden y se dilaceran las encias, sino que tambien se rompe mucho mas el alveolo, y hay mucho riesgo de que se rompa el diente que quando se saca con lentitud. Es natural que los enfermos deseen que la operacion sea pronta por ignorar el riesgo que la acompaña; pero son culpables los profesores que condescienden con ellos, siendo así que si reflexîonan por un momento quedarán convencidos, de que rara vez puede hacerse así que no sea con sumo riesgo de romper la mandíbula ó diente.

Aun haciendo la operacion con la mayor cautela se siguen algunas veces accidentes molestos, y estos son particularmente la contusion de las encias, las esquirlas de hueso que se separan de la mandíbula, y las hemorrhagias temibles.

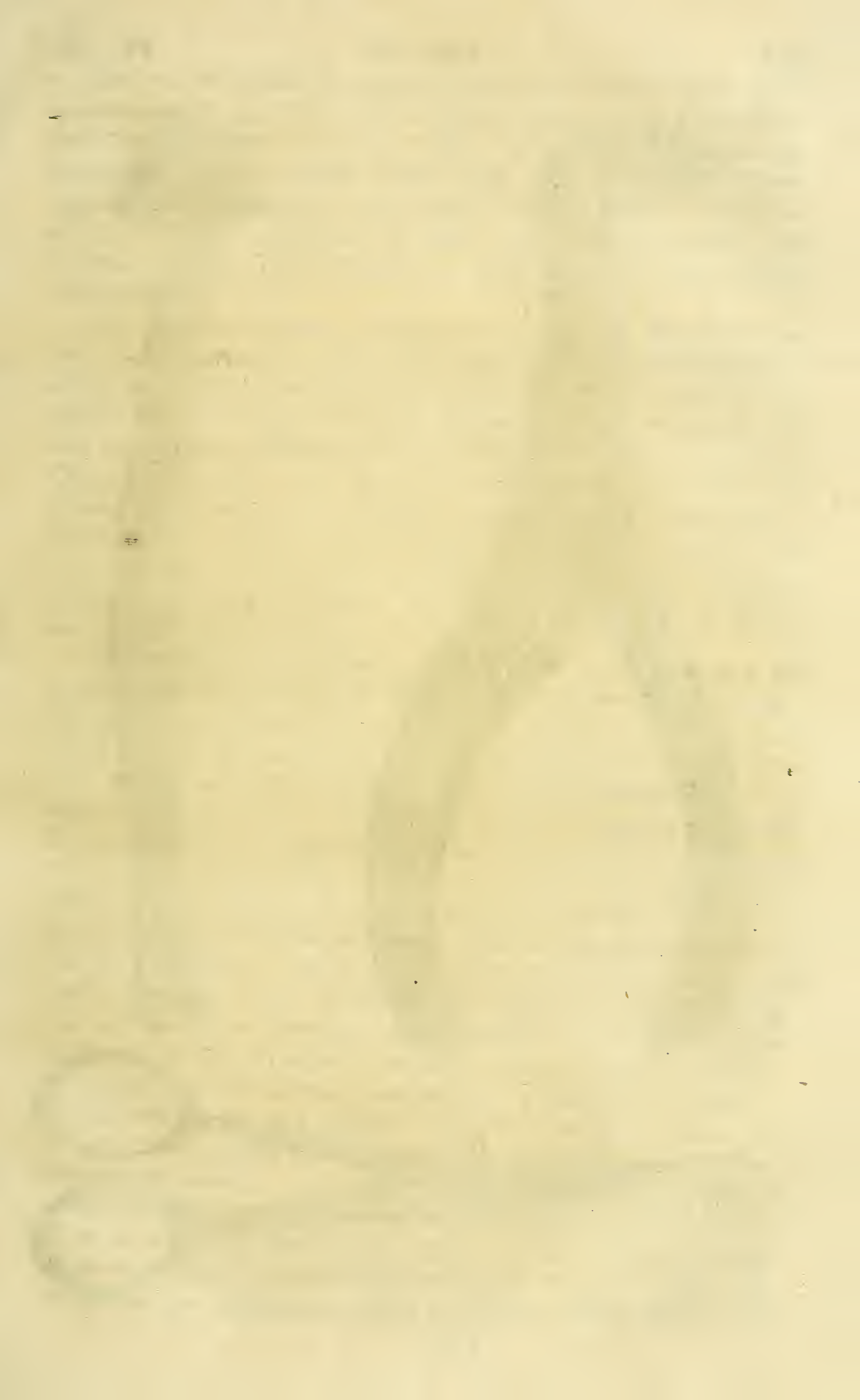
Como la contusion y laceracion de las encias son una parte muy dolorosa de esta operacion se deben evitar en quanto sea posible cubriendo segun hemos dicho, el talon del instrumento, y evitando su aplicacion si es posible mientras las encias estan muy inflamadas, porque durante la inflamacion es indispensable que la operacion sea mucho mas perjudicial. Para evitar los efectos de la dilaceracion quando alguna porcion de encia se halla muy separada del resto se cortará con unas tixeras; se ha de fomentar de quando en quando la boca con leche ó algun otro cocimiento emoliente caliente, y quando hay señales de supuracion se promoverá aplicando la cataplasma de higos asados. Si sobreviene un absceso se acelerará así su madurez; entonces si el no se rebienta presto es menestet abrirlo. Igualmente en las contusiones ligeras ninguna cosa modera tanto el dolor que excitan como las aplicaciones que se acaban de mencionar.

Quando se rompe el hueso, y solo ha sufrido el alveolo es probable resulte muy poca molestia, y por lo mismo casi es por demas advertirlo á los enfermos; mas quando la fractura se extiende á la parte mas sólida de la mandíbula, lo que especialmente suele acontecer en los niños si la operacion no se hace con el mayor cuidado, como por lo comun es larga la curacion de la úlcera que resulta, y no es facil cicatrizarlo mientras hay en ella algunas esquirlas de hueso poco adheridas, se debe quitar de contado qualquiera de ellas que esté enteramente desprendida;

mas como rara vez se separan de modo que sea facil quitarlas al instante, no se hará esfuerzo alguno, pues ellas mismas se caen despues, ó se quitan sin dificultad luego que se ha formado bien el pus. Si despues de esto se impide que la materia se acumule, y por otra parte es sana la constitucion es probable que la úlcera se cicatrice con facilidad.

A la extraccion de un diente no se siguen con frecuencia hemorrhagias de importancia, porque son tan pequeños sus vasos sanguineos que casi es imposible viertan mucha sangre. Sin embargo quando las raices estan muy profundas en la mandíbula, ó se ha empleado mucha fuerza en la operacion, es facil suponer que así puede dividirse alguna arteria gruesa de las partes contiguas, y resultar, á mi parecer, una hemorrhagia molesta. Al principio se aconsejará al enfermo que tenga frecuentemente llena la boca de agua fria, vino tinto, aguardiente, vinagre, y tambien espíritu de vino, y por lo regular es suficiente una ú otra de estas cosas, de lo contrario se emplearán otros medios, y entre estos el mas facil es la compresion. Se introducirá en la abertura un lechino acomodado, que estará el enfermo continuamente comprimiendo, teniendo la boca cerrada, lo que rara vez falla si se continúa por el debido tiempo. Sin embargo he visto casos en que han sido inútiles todas las tentativas de este género, y han sobrevenido desmayos y otros síntomas desagradables por la violencia de la hemorrhagia. El único remedio en este caso es el cauterio actual aplicado con libertad, sin lo qual no se saca ninguna ventaja. En algun caso se puede llenar el mismo objeto introduciendo en la abertura un pedacito de la piedra infernal; pero este remedio es menos seguro y mas arriesgado que el otro, pudiendo extenderse de modo que ofendan las partes sanas contiguas.

El mejor instrumento que hasta ahora quizá se ha inventado para arrancar los dientes en una direccion obliqua ó lateral es la llave recomendada; sin embargo hay otros muchos de que se hace uso en diferentes partes de la Europa, y que obran casi baxo unos mismos principios; mas como estos no son tan perfectos no todos se han grabado aquí, y para dar alguna idea á los que no tienen ocasion de verlos se representan dos de ellos en la Lámina, LX, fig. 1 y 2, los que sin embargo de ser los mejores que yo he visto son muy inferiores á la llave, pues obran con mucha menos fuerza, y nunca sirven para empujar los dientes hácia lo interior de la boca.




Lam. LXII.
A
Fig. 1.
G
I
H
K
F
E
D
B
Fig. 2.
C
Fig 3.
L

Este es el método de arrancar los dientes firmes de la parte posterior de la boca. Tambien se puede arrancar con los mismos instrumentos, como ya hemos dicho, qualquiera de los dientes anteriores, pues se puede volver hácia adentro ó hácia afuera aplicando debidamente la llave; pero tambien pueden arrancarse de un modo diferente, y como esto puede executarse con instrumentos que no contunden las encias quizá se deben preferir siempre.

Los dientes incisivos y caninos, y aun los dos pequeños molares, solo tienen una raiz, y así jamas se hallan tan afianzados en la mandíbula como los grandes molares, y por lo mismo son mas fáciles de arrancar. Por lo comun se puede executar esto con los gatillos ordinarios de la Lámina LXI, fig. 1, 3 y 4. Quando se usa este instrumento es menester apretarlo sobre el diente lo mas baxo que sea posible, pues de lo contrario se puede romper la corona ó la parte superior y dexar la raiz; y no se debe tirar el diente directamente hácia arriba, sino volverlo alternadamente de un lado á otro hasta que se afloxe, y entonces se quita sin mas pena.

Sin embargo estos dientes estan á veces tan firmes que no se pueden arrancar con este instrumento, por lo que hemos hecho grabar un gatillo que obra con mas fuerza, cuyo ingenioso invento se publicó la primera vez en el Magacen ó Papel periódico de Inglaterra del año de 1762. Se halla grabado en la Lámina LXII, fig. 1 y 2. Fig. 1 representa un gatillo ordinario fuerte, con uñas ó garfios movibles, cuyo exe se demuestra en A. Fig. 2 es un punto de apoyo. B y C es el mango que parte obliquamente de B, con lo que se aplica mas facilmente. B, F, D es una lámina de hierro cubierto por debaxo con una piel de ante suave, y E es el otro lado de la misma lámina, la qual es redonda, lisa y descubierta. Se agarra con el gatillo fig. 1 el diente que se pretende sacar: despues se coloca el punto de apoyo B, F y D sobre los dientes vecinos. Entonces poniendo el gatillo sobre la parte redonda de la Lám. E, y dando el debido movimiento á la palanca G H I K se extrae el diente. Este instrumento puede usarse para sacar los dientes poco adheridos en una direccion casi recta, y aun se dice que lo mismo se puede practicar con los dientes muy afirmados, con tal que sus raices no sean muy divergentes, y que no haya adherencias huesosas entre ellos y los alveolos: mas para evitar las malas consecuencias que pudieran resultar de aplicar mucha fuerza acon-

seja el Autor anónimo del insrrumento que en lugar de intentar arrancar los dientes firmes directamente hácia arriba se vuelvan un poco hácia fuera, con lo que se afloxan lo suficiente para que despues se puedan sacar con facilidad casi en una direccion perpendicular.

Las ventajas que se suponen sacar del gatillo con garfios movibles son estas. Quando se usa el gatillo ordinario con garfios inmobles; y el diente está firme, ó es menester arrancarlo obliquamente, ó soltar la primera presa y volver á fixar el instrumento; mas quando son movibles los garfios siempre retienen la presa, y se arranca el diente casi en una direccion perpendicular, porque dando vuelta los dichos garfios sobre su centro caerán siempre sobre el diente, y lo elevarán por consiguiente en una linea casi recta.

Ya hemos notado varias veces que la parte mas dolorosa de la extraccion de un diente depende de la contusion y laceracion de las encias y alveolos, lo que no se puede evitar enteramente quando se emplea la llave. Como el objeto principal del gatillo descripto es arrancar el diente en una direccion recta, con lo qual se salvan casi enteramente las encias y alveolos, se podria considerar como el instrumento mas perfecto que hasta ahora se ha inventado si no estuviera sujeto á muy graves inconvenientes. El autor ingenioso de este gatillo piensa que se puede emplear para la extraccion de qualquiera diente, sin exceptuar los grandes molares: mas no pudiendo abrirse tanto la boca que se pueda debidamente aplicar, nunca debe intentarse; y así es menester limitarlo, como ya hemos dicho, á la extraccion de los dientes anteriores. A mas de esto como el punto de apoyo se coloca sobre los dientes contiguos quando el que se pretende sacar está muy fixo, casi es imposible dexar de ofenderlos, porque estan muy expuestos á sufrir aunque la compresion se haga en quanto sea posible siguiendo la direccion de sus raices, y si no se pone sobre este punto un gran cuidado, están expuestos á romperse, y aun á ser echados enteramente fuera de sus alveolos. Mas para la extraccion de todo diente movido, y tambien para la de los anteriores, siempre que se ve que no estan tan firmemente adheridos que sea menester emplear mucha fuerza para arrancarlos, no hay duda que se puede emplear este instrumento con mucha ventaja. Pero si se reconoce, con una tentativa, que es necesario emplear un grado extraordinario de fuerza, el práctico prudente dexará á un lado este gatillo, y

terminará la operacion con algun otro instrumento. Se puede hacer uso, como ya hemos dicho, de la llave comun, ó afloxar el diente con alguno de los instrumentos fig. 1 y 2, Lám. LX, y despues arrancarlos con estos ó con el gatillo ordinario.

Hasta aquí hemos supuesto que el diente que se quiere arrancar se halla solamente carioso en cierta parte, y que todavia resta una gran porcion de la corona; mas quando está tan enfermo que se ha caido enteramente su parte superior, y es poco ó nada lo que ha quedado de él sobre las encias, entonces está reducido á lo que comunmente llaman raigon.

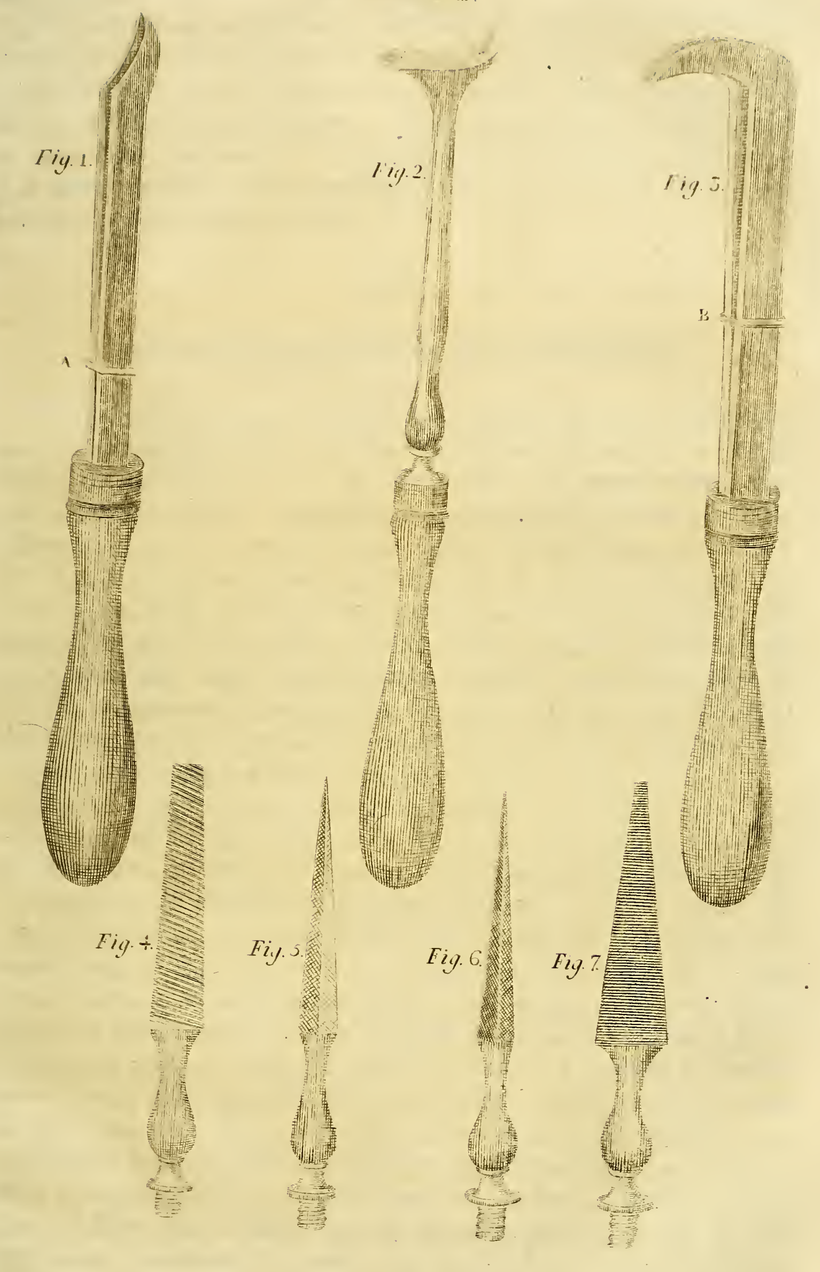
En este estado la union que hay entre las raices remanentes y los alveolos experimenta una alteracion muy importante. Faltando la corona, todas las raices, qualquiera que sea su número, se separan una de otra, porque como solamente se hallan unidas por la intervencion de la corona, es evidente que faltando esta se destruye su conexîon, y asi la union que tienen con los alveolos no es tan firme como quando las raices divergentes unidas entre sí superiormente tiran todas á sostenerse mutuamente; pero todavia se ponen mas floxas en fuerza de la particular disposicion que tienen los dientes en este estado á la disolucion ó á la caries. Una porcion considerable de la corona de un diente puede cariarse y caer sin producir efecto alguno sobre las raices; pero yo apenas sé de un caso en que quitada completamente la corona despues de mucho tiempo no sufran las raices una diminucion notable. En algunos casos igualmente se han destruido todas las raices aun de los mas gruesos molares, y en lugar de las largas raices de que estan provistos estos dientes solamente se encuentra una partecilla ó dos de hueso cariado. Á conseqüencia de esto se afloxan, y como su union con la mandíbula es entonces muy superficial, se pueden arrancar con mucha mas facilidad que un diente grueso. Yo bien sé que los prácticos generalmente son de diferente opinion, y que por lo comun se cree que la extraccion de un raigon es mas dificil y mas dolorosa que la de un diente grueso; mas esto únicamente nace de la falta de experiencia en este ramo de práctica; pues los que estan mas versados en él saben muy bien que es mas dolorosa, mas arriesgada y mas dificil la extraccion de un diente entero firmemente adherido que la de muchos raigones.

Quando la punta del garfio se puede apretar tanto hácia abaxo que se llegue á afianzar bien el raigon, se puede arrancar con la llave del mismo modo que un diente grueso; mas esto no

debe aconsejarse generalmente, pues por lo comun podemos emplear una fuerza suficiente con instrumentos que no ofenden las encias, y con lo que se evita una parte muy dolorosa de la operacion. Quando el raigon se puede agarrar con el gatillo ordinario, ó con el de puntas movibles, este método es el mas facil de extraerlo: mas quando está tan gastado que lo cubren casi del todo ó enteramente las encias, no se puede hacer descender lo suficiente á las puntas del gatillo, y entonces nos vemos precisados á extraerlo con una simple palanca. Este instrumento se llama comunmente punzon, del que se hallan diferentes formas en la Lámina LXIII, fig. 1, 2 y 3. Para hacer uso de él es menester separar antes enteramente con un escarificador las encias del raigon, y baxada la punta sobre la raiz es menester aplicar un grado suficiente de fuerza para hacerla salir completamente del alveolo, y despues de haberlo hecho así con una de las raices se aplicará del mismo modo á las restantes.

Para los que estan acostumbrados al uso del punzon esta operacion es simple y facil, y por el contrario las mas veces es dificil y larga para los que no lo estan. Para poder aplicar la fuerza posible comunmente se insinúa la punta del instrumento lo mas adelante que se puede hácia la extremidad de la raiz; pero así mucha parte de la fuerza que se emplea se pierde contra los alveolos del lado opuesto, los quales siendo mas sólidos y mas fuertes hácia la base de la mandíbula, no ceden tan prontamente como en esta parte, en donde son mas delgados y no tan firmemente sostenidos. En general se observa que es mejor no introducir el instrumento sino meramente lo que es necesario para que su punta tenga el suficiente apoyo, pues la experiencia ha manifestado que asi se puede arrancar un raigon con mucha mas facilidad que de ninguna otra manera. Quando no se quita de una vez con el punzon, y solamente lo ha llegado á afloxar, entonces se puede agarrar con el gatillo, y arrancarlo segun hemos indicado.

Por lo comun satisface mejor al intento el punzon que tiene la forma representada en la Lám. LXIII, fig. 1. Con este se aplica la fuerza suficiente para empujar la raiz hácia el lado opuesto de la mandíbula. Sin embargo sucede á veces que la punta superior de la raiz tiene tal forma que no es facil aplicar fuerza en esta direccion, y entonces es menester emplear un gancho ó palanca corva, tal como la de la fig. 3, con la qual se eleva el raigon en una direccion contraria.


Fig. 1.
A
Fig. 2.
Fig. 3.
B
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6.
Fig. 7.



El método de arrancar los dientes que acabo de describir es el que por experiencia me consta ser mas seguro y mas facil. Es cierto que en otros Autores se encuentran varios instrumentos de que no he hecho mencion, y con los que dicen sus inventores se hace mas facilmente la operacion; mas como la experiencia y la observacion no han confirmado lo que nos han propuesto, no era regular hablar de ellos.

§. II.

De la Odontalgia producida por la inflamacion.

Ya hemos dicho que los síntomas ordinarios de la odontalgia generalmente nacen ó de estar descubierto el nervio ó de la caries de un diente, ó de la destruccion del esmalte por una violencia externa. Sin embargo á veces depende tan solo de la inflamacion de la membrana que rodea la raiz de un diente, ó de las partes que se hallan en el cuerpo de él. Yo creo que esta es la causa de la odontalgia fuerte que ocupa un diente que aparece sano á lo exterior, y sobre todo quando evidentemente es causada por haber permanecido mucho tiempo expuesto al frio, ó quando está acompañada de otros síntomas de inflamacion, tales como el estado inflamatorio de la mexilla contigua, el tumor y la supuracion de las encias vecinas, &c.

En el mayor número de casos podemos reconocer que sta especie de odontalgia dimana de la causa mencionada, á saber, la exposicion al frio; sin embargo en algunos casos depende de otras causas de diferente naturaleza. Todo lo que es capaz de causar inflamacion en otras partes del cuerpo puede producir el mismo efecto si se aplica á la membrana que rodea á la raiz de un diente, y la experiencia nos enseña que á veces es producida la inflamacion de esta membrana por una hinchazon particular, un nudo ó exôstosis que de quando en quando se forma en la punta de la raiz. El dolor que induce al principio este mal se cree que nace de la dilatacion sola; pero al fin termina comunmente por un grado muy fuerte de inflamacion. La inflamacion de estas partes, qualquiera que sea su causa, produce siempre un dolor mas violento que la de otras partes, á causa de que aqui estan rodeadas de hueso que no les dexa ceder tan facilmente á la dilatacion de los vasos inseparable de este mal.

En esta variedad de la enfermedad por lo general son mas

eficaces los remedios mas útiles en las inflamaciones de otras partes. Las mas veces alivian las sangrias locales escarificando las encias contiguas por medio de una lanceta, ó aplicando las sanguijuelas. Yo he visto disiparse enteramente el dolor aplicando un vexigatorio sobre el costado opuesto á la parte lesa, y por lo comun se saca mucha ventaja de una dosis fuerte de láudano, pues disminuyendo por tiempo el dolor, cede de esta suerte la irritacion, de dode resulta calmarse la inflamacion. Se debe conservar el calor en la cabeza, cubriéndola toda con una franela, cuya práctica se ha de recomendar vigorosamente á todos los que estan sujetos á odontalgias, vengan de la causa que quiera, pero particularmente quando dependen de la inflamacion. En este caso la fomentacion de la cabeza con el vapor de las yerbas emolientes, ó de solo el agua caliente, comunmente causa alivio quando han fallado todos los demas remedios. Es cierto que algunas veces aprovecha tener agua fria en la boca, vinagre ó espíritus ardientes; pero por lo comun son mas útiles en esta especie de odontalgia las aplicaciones cálidas.

Continuando el debido tiempo con estos remedios por lo comun se disipa enteramente el dolor, y si este nace de la inflamacion, entonces es preciso insistir mas bien en ellos por quanto esta enfermedad no está expuesta á repetir, disipada que es una vez; mas quando son inútiles es menester arrancar el diente, que es el único remedio sobre que muchas veces podemos contar. Ya hemos aconsejado que la extraccion de un diente bien afirmado se haga siempre con lentitud, y poco á poco para precaver su rotura, y que la mandíbla no padezca tanto como acontece quando se arranca con prontitud. Esta precaucion es sobre todo necesaria en el caso de que estamos tratando, porque quando el dolor nace meramente de la inflamacion sin estar cariado ninguna parte del diente, siempre estan las raices enteras y mas firmemente adheridas que quando se halla la corona muy destruida, y las raices se hallan en algun grado gastadas. Por otra parte quando el dolor y la inflamacion dimanan, como ya hemos dicho, de la hinchazon ó extension de la raiz, lo que no se puede reconocer antes, necesariamente se rompe el diente si se boltea rápidamente y quedándose la parte hinchada apenas se saca ventaja alguna de la operacion, al paso que se le hace sufrir al enfermo la grave molestia que comunmente la acompaña.

Quando se arranca un diente sin muestra de cariado aconsejan algunos el reponerlo, y atarlo á los dientes contiguos hasta

que se afirme lo suficiente. Asi lo he practicado en diferentes casos; pero me parece conveniente advertir que frecuentemente falla este método por hacerse, á mi parecer, el experimento quando el diente se halla en estado de inflamacion. Sé muy bien que ha sido muchas veces fructuoso quando el dolor era meramente producido por el diente, y no tuvieron lugar los síntomas de inflamacion; pero quando la membrana que rodea las raíces de los dientes, y aun quando solo las partes contiguas estan muy inflamadas, rara vez ó nunca es fructuoso, y al mismo tiempo el intentarla siempre produce mucho dolor y embarazo; y así no se debe aconsejar indistintamente en todos los casos como se hace de ordinario.

§. III.

De la Odontalgia producida por las enfermedades de partes distantes.

Alguna vez se observan los síntomas de la odontalgia en su mas alto grado en uno, dos, ó mas dientes, sin descubrir por un exâmen exâcto la menor apariencia de enfermedad, sin haber caries ni razon para inferir que el mal depende de inflamacion.

En este caso como siempre le repugna al enfermo dexarse arrancar al principio un diente que aparece sano, se echa mano de todos los remedios que comunmente se emplean en las odontalgias, tales como los vexigatorios, la aplicacion de sanguijuelas, la de los espíritus ardientes, ó aceytes esenciales fuertes á la parte doliente, y despues de algunos dias con poca ó ninguna ventaja se recomienda la extraccion del diente como un remedio infalible. Al fin se somete á esta cruel alternativa, aunque inutilmente. Quítase primero el diente en que parece ser mas fuerte el dolor, pero en breve lo experimentan en igual grado los contiguos, y se arrancan en diferentes tiempos, tanto que yo los he visto extraer todos los de un lado de la mandíbula, y continuar sin embargo el dolor de encias con igual fuerza que antes.

En estas circunstancias vemos muchas veces que la odontalgia depende de alguna enfermedad de otra parte, y que ningun remedio es eficaz sino se dirige á la enfermedad primitiva. Algunas veces nace del rehumatismo: otras de una diatesis artítrica: frecuentemente es un síntoma de mal histérico; la muger embarazada la padece á menudo, y muchas veces de la suciedad de estómago.

Quando depende de esta última causa, lo que se conoce de ordinario por el estado de la lengua y otras circunstancias, el remedio mas eficaz es un emético. Yo he visto disiparse asi casi al momento odontalgias fuertes que por muchas semanas se habian resistido á todos los demas remedios; y limpiado el estómago lo suficiente, impedir su retorno el uso abundante de la quina: sobre todo quando son periódicas, como sucede á veces, con tal regularidad que dan motivo á sospechar dependen de una disposicion á la fiebre intermitente.

En esta especie de odontalgia ninguna ventaja se saca del láudano. Parece que lejos de causar alivio agrava el dolor, y que la incomodidad que produce pone al enfermo en situacion mas lastimosa. Pero en las odontalgias que nacen del rehumatismo, de la gota, ó del histérico, los opiados por lo general disipan enteramente el dolor, y frecuentemente se precave el retorno tan solo conservando la parte con suficiente calor. En las histéricas es útil á veces el láudano mezclado con el æter quando fallan los opiados administrados baxo qualquiera forma.

Tambien se prescriben con frecuencia los opiados en las odontalgias que produce el embarazo; aunque rara vez con ventaja. Es cierto que administrados en grandes cantidades disipan el dolor por un corto espacio de tiempo; pero ningun remedio he visto ser mas eficaz para precaver su retorno como la sangria. Algunas veces se logra esto sacando una gran cantidad de sangre aplicando sanguijuelas á las encias vecinas; mas como el dolor en estos casos parece que depende de una plétora universal, por lo comun es mas eficaz desahogar los vasos sacando ocho, diez ó doce onzas de sangre del brazo. He conocido mugeres que al punto se han aliviado con la sangria, las quales habian estado padeciendo por varias semanas crueles odontalgias sin haber experimentado beneficio alguno ni con la extraccion de los dientes, ni con los opiados, ni con los vexigatorios, ni otro ningun remedio.

Quando se ha arrancado un diente en las circunstancias descriptas, es decir, en que no hay inflamacion ni mucha caries, es muy propio reponerlo. Despues de haber limpiado la sangre del diente y alveolo se pone en quanto sea posible en su situacion natural, y se afianza á los dientes contiguos hasta que se halle suficientemente afirmado.

SECCION X.

De la Trasplantacion de los dientes.

Son tan grandes las ventajas de una dentadura sana en orden á la hermosura y utilidad, que no es de admirar que el genio fertil de los artistas modernos se haya empleado en procurar suplir la pérdida de los que se caen, ó por accidente, ó por enfermedad. El método de suplir tales defectos con dientes artificiales, y aun de hacer una dentadura artificial completa, es muy antiguo, y este arte lo han perfeccionado infinito muchos Dentistas; mas la trasplantacion de un diente humano de un viviente á otro es invencion de los modernos. La mera propuesta de una operacion tan delicada llegó á merecer mucho crédito; y en ninguna cosa puede llegarse á ensalzar mas el arte de la Cirugia que en perfeccionar esta práctica. Pero es facil ver que no es admisible en todos los casos. Para practicarla son indispensables varias circunstancias; sin embargo comunmente puede hacerse quando es necesaria.

I. Como la trasplantacion de los dientes generalmente se practica mas bien con el objeto de obviar la deformidad que de producir ninguna verdadera ventaja, rara vez se considera necesaria para los grandes molares; porque como sus raices comunmente son divergentes de un modo muy incierto, y es imposible determinar jamas el número y longitud de ellas por lo general no es posible procurar dientes exâctamente acomodados al vacio que se pretende llenar. Por tanto esta práctica casi enteramente se limita á los incisivos y caninos, aunque se puede executar casi con igual certeza en los pequeños molares, pues en estos ó es única la raiz, ó si son dos casi siempre estan unidas.

II. Para asegurar el suceso es menester que los alveolos y las encias se hallen perfectamente sanas. Deben estar exêntas de vicio escorbútico ó venereo, y no debe sufrir el enfermo esta operacion hasta despues de mucho tiempo de una salivacion. El uso del mercurio administrado aun en pequeñas cantidades comunmente dexa las encias tan blandas y esponjosas que no conviene durante este estado practicar ninguna operacion en ellas. De aqui es que los que tengan dientes trasplantados deben evitar con cuidado el contraer alguna enfermedad que para su curacion sea

necesario el uso del mercurio (a). Se ha creido que los abscesos de las encias no permiten que se haga esta operacion: sin embargo, quando se crea conveniente por el concurso de todas las demas circunstancias no hay que temerla; pues aunque no es probable sea fructuosa quando esté carioso el alveolo que rodea el diente, sin embargo se sabe que frecuentemente ocurren abscesos de las encias sin estar enfermo el alveolo.

III. Como el suceso de la operacion depende en gran parte no solo del estado sano de los alveolos, sino de estar llenos y completos, rara vez surte efecto quando el diente ha permanecido mucho tiempo en el estado de raigon, porque como en este caso comunmente se destruyen las raices hasta llegar á perder una gran parte de su longitud y espesura, y los alveolos se disminuyen casi á proporcion, no queda suficiente espacio para fixar las raices de un diente sano; sin embargo siempre se debe intentar quando resta una porcion considerable de la corona, pues en este caso, como ya hemos dicho, comunmente se mantienen enteras las raices por mas extension que por otros respetos pueda haber adquirido la caries.

IV. Esta operacion solo es admisible en los jóvenes, y en los de mediana edad. No se debe emprender ni en los niños, ni en los viejos. En los niños no es probable que un diente así colocado se afirme jamas, porque á la salida de los dientes segundos ó permanentes siempre será empujado por estos, y como por otra parte llenan en este periodo qualquier vacio que se haya producido, jamas es necesario. Igualmente en los viejos hay dos obstáculos. En este periodo comunmente se hallan muy disminuidos los alveolos, especialmente en su profundidad: muchos vasos pequeños se hallan obliterados, y no es probable que ningun diente trasplantado, ya sea tomado de una persona muerta ó viva, jamas se afirme lo suficiente, porque quando produce fruto la operacion como siempre se contrae una union firme entre el diente y las partes contiguas por medio de los vasos sanguineos que pasan de una á otra, nos persuadimos que es necesaria para que tenga suceso la operacion, y por las razones que arriba hemos mencionado jamas puede tener lugar en una edad muy avanzada.

V. El diente que se trasplanta debe adaptarse al alveolo en

(a) Esta precaucion la recomienda muy particularmente el célebre Juan Hunter, en su: Treatisse on the diseses of the teeth pag. 98.

todos sus puntos con la exâctitud posible; pero no se ha de introducir con fuerza, porque si fuese algo mas largo ó mas grueso causaria inútilmente un gran dolor. La irritacion que causára se terminaria probablemente en la supuracion, y de esta manera seria infructuosa la operacion. Convendria, pues, que muchas personas se propusiesen subministrar para este fin sus dientes, para que el operador no tuviese dificultad de hallarlos de un volúmen conveniente; pues sucede con frecuencia que un diente del mismo tamaño tomado de una persona se adapta muy exâctamente el alveolo del mismo diente de otra. Mas quando se observa que las raices de un diente recien sacado son muy largas ó muy gruesas para el alveolo en que se han de colocar, se limarán por abaxo hasta que entren facilmente, pues no se ha observado que quitando una pequeña parte de la raiz dexe de ser fructuosa la operacinn. Es menester poner cuidado en que la superficie del diente trasplantado quede algo mas baxa que el nivel de los dientes contiguos, para que no sea ofendida con la compresion de los dientes de la mandíbula opuesta. Pero no es necesario que esta diferencia sea tan grande que llegue á ser muy notable, pues la mas imperceptible basta para llenar el objeto, y una gran diferencia produce siempre alguna deformidad.

Mas aunque hemos dicho que se limen las raices del diente que se ha de trasplantar, no se ha de tocar á la corona. Es verdad que algunas veces lo hacen los dentistas, y que en algunos casos puede surtir efecto; mas como siempre hay algun riesgo de cariarse el diente, no se debe intentar jamas, siendo siempre inútil poniendo un poco de cuidado, pues aunque podemos engañarnos sobre el tamaño de las raices, siempre es facil determinar á punto fixo si la corona del que se pretende arrancar llenará ó no el vacio.

VI. Se ha de poner mucho cuidado en la extraccion del diente que se requiere trasplantar y en la del que se quiere quitar, porque si el diente nuevo se halla muy quebrado ó muy defendido el alveolo eu que se quiere colocar, la operacion será probablemente infructuosa; y así quando es posible arrancar el diente viejo con gatillo es mejor hacerlo así que con la llave, la qual es dificil de emplearse sin ofender notablemente las partes.

VII. Luego que se ha quitado el diente y limpiado la sangre del alveolo é introducido el nuevo diente con las precauciones mencionadas, resta conservarlo firmemente asegurado hasta qne contraiga una adherencia suficiente con las partes vecinas. Para

esto es menester atarlo á los dos dientes contiguos, y el enfermo evitará con sumo cuidado todo lo que sea capaz de afloxarlo. Quando se trasplanta un diente canino se ha de atar primero la ligadura, que debe componerse de una hebra de seda varias veces doblada y bien encerada, al rededor de la parte superior del diente nuevo inmediatamente encima del lugar en que comienza á engruesar, y luego que esté bien colocado se atará á los dientes contiguos, teniendo cuidado de pasar la ligadura lo mas cerca que sea posible de las encias; mas quando se trasplanta un incisivo ó un pequeño molar es mejor atar primero la ligadura á los dientes contiguos cerca de la union de las encias, y pasarla despues sobre la superficie del nuevo diente, volverla de nuevo atrás, y fixarla donde principió al rededor del cuello de los otros dientes. De esta manera es deprimido el diente trasplantado por la ligadura hácia el alveolo; pero en esta parte de la operacion se procurará no tirarla mas á un lado que á otro, porque nada impide tanto su buen efecto como el que el nuevo diente se lleve sobre uno de los contiguos; mas esto jamas acontece á los artistas hábiles muy versados en este ramo de práctica, ni á los que saben muy bien las consecuencias que pueden resultar.

Quando las ligaduras estan bien aseguradas quizá no es necesario renovarlas; mas quando accidentalmente llegan á caerse, ó se afloxan un poco, es menester renovarlas al instante, y el el enfermo evitará todo lo que pueda mover el diente. No basta este cuidado por espacio de algunas semanas, es menester insistir en él hasta que el diente esté perfectamente afirmado; y el tiempo necesario para esto depende de las circunstancias de cada caso, del particúlar estado de los alveolos, de la edad y constitucion de los enfermos, y de la mayor ó menor exâctitud con que se ha hecho la operacion. En algunos casos se asegura perfectamente el diente en el espacio de ocho ó diez dias; pero en otros subsiste floxo durante dos ó tres meses. En todo este tiempo no tomará el enfermo en quanto le sea posible sino es alimentos líquidos: debe precaver con particular cuidado el frio, porque ninguna cosa contribuye tanto á que la operacion sea infructuosa como el frio y la humedad.

La objecion mas importante que se hace contra la trasplantacion de los dientes es el riesgo de comunicar enfermedades. Yo confieso que á primera vista parece muy fuerte, pero hasta ahora no hay suficiente número de experiencias que contraresten las ventajas que se suponen produce esta operacion, porque diaria-

mente se practica, y apenas he oido que ni aun sospecha haya habido de haberse comunicado vicio alguno al sistema. Sin embargo yo no sigo la opinion de los que creen que así no se pueden comunicar los males. Por el contrario, yo pienso que no merecen confianza los que tratan con indiferencia una materia tan importante para sus enfermos. Los dientes que se han de trasplantar no deben ser de persona que tenga apariencia de alguna enfermedad. Solamente se han de emplear los que se arrancan á aquellos sugetos cuya constitucion aparece evidentemente sana; y para precaver quanto sea posible todo riesgo de comunicar qualquier vicio, el diente que haya de ser trasplantado se tendrá metido por algunos segundos en agua tibia, y despues limpiar enteramente la sangre ó materia que pueda tener adherida frotándolo suavemente con un lienzo fino y usado.

En efecto, segun algunos experimentos que se han hecho con el fin de inocular el sarampion y algunas otras enfermedades con la sangre de los que se hallaban viciados, hay razon para imaginar que así no se puede comunicar el vicio; pero no son tan ciertas las pruebas que hay sobre este punto que podamos tener en ellas gran confianza.

SECCION XI.

De la Ranula.

Frecuentemente observamos tumores de diferente consistencia baxo la lengua, ya á un lado, ya en ambos lados del frenillo, conocidos generalmente con este nombre. Estos tumores rara vez son muy dolorosos; pero en algunos casos se hacen tan grandes que impiden la succion en los niños y la masticacion, y aun la pronunciacion en los adultos; y entonces es menester recurrir á la Cirugía para curarlos.

En algunos casos contienen estos tumores una materia pingüe, mas esto es raro, y por lo comun, ó quizá de veinte casos en los diez y nueve estan casi enteramente llenos de un licor ténue y transparente, muy parecido á la saliva, y abriéndolos se observa que las mas veces son producidos por la obstruccion de los conductos salivales, que ocasionan las concreciones calculosas que se forman en ellos. Á veces adquieren una magnitud considerable; pero por lo general se abren naturalmente luego que son tan grandes como una nuez crecida, y dexan una úlcera que comunmente es

dificil de curar mientras no se descubre y se corrige la verdadera causa del mal. He visto una úlcera de esta especie tratada con mucha atencion por espacio de algunos meses, y en que se aplicaron varios remedios detergentes, y aun corrosivos; y á mas de esto se administró una vez el mercurio por largo tiempo, sin haber conseguido ninguna ventaja; y al fin descubierto el verdadero orígen de la enfermedad se curó en pocos dias tan solo quitando una porcion de materia calcarea dura, que obstruyendo el conducto natural de la saliva produxo primero el tumor, y despues impedia la curacion de la úlcera en que habia terminado. En algunos casos son pequeñas estas concreciones, quizá no mas grandes que la cabeza de un alfiler mediano; mas en otros son grandes, y yo las he visto diferentes veces del tamaño de una judia.

En todos los tumores de esta especie que no tienen una consistencia firme, el método curativo mas eficaz es abrirlos con un escalpelo desde un extremo á otro; así se descubren facilmente las partículas calcareas que contienen, y quitadas que son estas por lo comun se cura con facilidad la úlcera que resta. No es necesario bañar la herida como se aconseja generalmente con la tintura de quina ú otros adstringentes: por el contrario es mejor el agua caliente ú otros emolientes, los que limpian mas seguramente las partículas de piedra que no se han podido descubrir antes. No obstante quando la úlcera es despues dificil de curar se emplean á veces con ventaja los otros remedios.

Del mismo modo se deben curar las úlceras fistulosas antiguas de estas partes. En casi todos los casos en que el mal está situado en alguna de las glándulas ó conductos salivales se ve que subsisten por la obstruccion del conducto producida por una partícula de piedra, la qual extraida, haciendo una incision sobre ella con una tienta ó con una cucharilla, se logra comunmente una curacion completa.

Quando los tumores así situados tienen una consistencia pingüedinosa, y aun mas firme en lugar de hacer en ellas una incision se deben extirpar enteramente, lo que siempre puede hacerse con seguridad, á menos que no esten profundos ó no sean muy gruesos. Es cierto que los prácticos temen con mucha razon las hermorrhagias en semejante caso; porque como las arterias estan profundas, siempre es dificil, y las mas veces imposible, asegurar con ligaduras las que se dividen. Pero qualquiera tumor de esta especie que es blando, y no está muy ad-

herido á las partes contiguas se puede quitar sin miedo de que resulten hemorrhagias; porque como son pequeñas las arterias superficiales de estas partes, en general se detiene la sangre aplicando el espíritu de vino, el alkohol ó la tintura de mirrha. En las hermorrrhágias mas fuertes no hay duda conviene emplear el cauterio potencial ó el actual; pero rara vez son necesarios estos medios.

Para quitar los tumores de esta especie por la diseccion quando estan tan profundos que no se pueden facilmente agarrar con los dedos, por lo comun se emplean las tenacillas ordinarias; pero es mucho mejor el gancho de dos dientes, tal como el de la Lám. L, fig. 3.

SECCION XII.

De las Úlceras de la boca y de la lengua, y de la extirpacion de esta.

La lengua y las otras partes internas de la boca estan sujetas á todas las variedades de úlceras que se forman en las demas partes del cuerpo, y apenas hay que advertir que su curacion es casi semejante. Quando estas úlceras son producidas por el vicio venereo, escrofuloso ó escorbútico, se debe procurar sobre todo curar la enfermedad general del sistema; y al contrario quando son de una naturaleza local solo se han de emplear los remedios tópicos.

Sin embargo conviene advertir que las úlceras de estas partes á mas de poder ser producidas por las causas que ocasionan las demas ulceras estan particularmente expuestas á traer su orígen de la caries de los dientes, la cual suele ser causa del mayor número de ellas. He visto úlceras molestas no solo producidas, sino tambien conservadas por mucho tiempo en los costados de la lengua y en la parte interna del carrillo, por las puntas agudas de los dientes quebrados ó cariosos; y mientras subsiste esta causa ningun remedio basta para su curacion Por tanto en todos los casos de úlceras de la boca debemos exâminar con sumo cuidado el estado de los dientes contiguos, y si vemos que alguno de ellos está desigual ó puntiagudo, es menester ponerlo tan liso como sea posible con una de las limas pequeñas Lámina LIII, fig. 5 y 6, y quando aparece que la úlcera es producida por la formacion del tártaro en los dientes se pro-

curará quitar del modo que hemos indicado en la Seccion VII. de este capítulo.

Destruida la causa por lo comun se cura en breve la úlcera; mas si sucediese lo contrario, por lo regular son ventajosos los enjuagatorios del cocimiento de quina, la disolucion de alumbre, de la agua de cal, de las infusiones de hojas de rosa rubra, de la corteza de encina, y otros adstringentes.

Sin embargo en algunos casos se agravan estas úlceras á pesar del uso de estos remedios, del mercurio, y de todos los demas. Ellas forman hendiduras, y se ponen desiguales hácia sus bordes, vierten una sanies ténue y fétida, y entonces son comunmente muy dolorosas.

Mientras las úlceras de esta especie son pequeñas y no manifiestan disposicion á extenderse, por lo general hay fundamento para esperar la curacion, y por lo mismo se considera inútil todo remedio activo; pero siempre que toman el aspecto referido y que no ceden á ninguno de los medios indicados, hay poca ó ninguna razon para dudar de que son de naturaleza cancerosa, y que para curarlas se debe aconsejar la extirpacion sin diferirla.

La úlcera cancerosa, ya esté situada sobre la lengua ó en la parte interna del carrillo, se puede extirpar con facilidad y sin riesgo quando es superficial; mas quando está muy lesa la substancia del carrillo ó de la lengua, esta operacion es un objeto de mucha importancia, á causa de la dificultad de practicarla y del riesgo que la acompaña. Sin embargo, qualquiera que sea el riesgo si se pudiesen quitar todas las partes enfermas, es indispensable, porque siendo el único remedio en que se puede poner alguna confianza para curar el cancer, no hay duda que es mejor exponerse á algun riesgo que dexar al enfermo en una situacion que no da ninguna esperanza.

Quando hay que extirpar un cancer profundo en el carrillo el método mas facil y mas seguro es hacer una incision en toda la substancia del dicho carrillo, principiando en el angulo contiguo á la boca, y terminando en la misma parte despues de haber rodeado la úlcera: quitadas así enteramente las partes enfermas es menester aproxîmar los bordes de la herida con la posible propiedad, é introduciendo un cierto número de alfileres de oro á las distancias convenientes en toda su longitud se completa la curacion con la sutura entortillada, hecha en la forma que indicamos para el labio leporino en la Secc. I. cap. 30. Así se quitan

las ulceras cancerosas muy extensas sin dexar mucha deformidad; mas quando se hace la operacion segun el método ordinario quitando solo las partes enfermas y dexando cicatrizar las úlceras sin aproxîmar los bordes por medio de las suturas siempre resta una cicatriz muy desagradable á la vista.

Como quando se quita con el escalpelo una porcion considerable de la lengua solo hay que temer la hemorrhagia que resulta, debe estar prevenido el Cirujano antes de operar de todos los medios mas eficaces para detenerla. Quando se pueden ligar las arterias divididas no se debe confiar en ningun otro remedio, y he de advertir que este medio se puede practicar con mas frecuencia, y á mayor profundidad de la boca que se cree comunmente. Como la lengua se puede sacar muy afuera de la boca es posible hacer las ligaduras para este fin, aunque se haya cortado una gran parte de ella, tan solo con el tenáculum ordinario, ó con las agujas corvas: mas si esto no basta se hace algunas veces del modo descripto en la Secc. V. cap. 28. para la extirpacion de las tonsilas escirrosas. Pasado un hilo al rededor de la arteria con la aguja de la fig. 3, Lám. LI, se aprieta despues fuertemente pasando sus dos extremidades por la cánula doble fig. 1, Lam. XLIV. ó se da un nudo con el instrumento fig. 2, Lam LI.

Pero quando es impracticable ligar así ó de algun otro modo las arterias divididas es menester emplear otros medios para detener la hemorrhagia Si los vasos no son grandes las mas veces se consigue el intento teniendo la boca llena de enjuagatorios adstringentes compuestos del alkohol, de una disolucion fuerte de alumbre, vinagre destilado, ó agua muy cargada del ácido vitriolo. Mas quando estos medios son insuficientes es menester recurrir por último al cauterio potencial, ó al actual.

La extirpacion de una porcion considerable de la lengua no hay duda que es una operacion muy formidable que siempre se ha considerado como tal, y por eso rarísima vez se ha practicado. Sin embargo por las razones insinuadas no me detengo en decir que es á veces necesaria, y que por lo general se puede executar sin riesgo. Mas no debe emprenderla todo Cirujano, porque como siempre es seguida de hermorrhagia, es menester que el facultativo tenga una cierta serenidad, que solo se logra con una firmeza natural de nervios, y una grande experiencia, para poder aplicar con sosiego los medios propios para detenerla, evitar el síncope y otros accidentes improvistos que ocurren algunas veces.

SECCION XIII.

De la Division del frenillo de la lengua.

Algunas veces en los niños recien-nacidos está la lengua muy adherida al fondo de la boca, á causa de ser muy corto el frenillo, ó de extenderse hasta muy cerca de la punta de la lengua. El método curativo es bien obvio. Se corta esta membrana ó ligamento lo suficiente para que la lengua pueda exercer facilmenre sus movimientos, y esto debe hacerse inmediamente que se observa ser necesario, de lo contrario no podrá en primer lugar mamar la criatura, y en adelante puede servir de impedimento para la locucion.

Sin embargo debo advertir que este caso no es comun, porque aunque las nutrices dicen muchas veces que los niños tienen frenillo quando no maman facilmente ó tardan á hablar, sin embargo rara vez lo observa un profesor atento.

La division de esta membrana es una operacion facil, pero es menester hacerla con cuidado; de lo contrario se pueden herir los vasos sanguíneos contiguos, y resultar una hemorrhagia tan copiosa que cause daño al infante: esta operacion se executa de ordinario con un escalpelo ó unas tixeras ordinarias; pero se hace mas facilmente y con mayor seguridad con el instrumento fig. 3, Lám. LXII. Colocado el niño transversalmente sobre las rodillas de la nutriz, debe el Cirujano abrir la boca y sublevar la lengua con los dedos índice y del medio de su mano izquierda mientras que con la otra introduce el instrumento, de modo que reciba el medio del frenillo en la hendidura, y se corte con seguridad hasta la profundidad necesaria.

SECCION XIV.

De la Division del conducto de la parótida.

La glándula parótida de uno y otro lado transmite el licor que segrega por un conducto del grueso de una pluma de cuervo, el qual despues de haber pasado sobre una parte del músculo masetero penetra el buccinator en una direccion obliqua, y se abre en la boca hácia el medio del carrillo.

Este conducto está expuesto á ser herido en la operacion que acabamos de describir para extirpar la úlcera cancerosa del car-

rillo, como tambien por varios accidentes; y si no se tienen aproxîmadas las dos extremidades divididas hasta su curacion, sucede muchas veces que toda la cantidad del licor que debe conducirse á la boca corre por el carrillo, y permaneciendo constantemente el corrimiento, no puede por esta causa cicatrizarse la úlcera, y queda una abertura fistulosa correspondiente al tamaño del conducto. Como la úlcera comunmente se cicatriza en un todo por la parte interna, necesariamente sigue la evacuacion durante la vida si no se emplean algunos medios para precaverlo.

En el caso de una division reciente de este conducto, la práctica mejor es aproxîmar con la posible exâctitud sus dos extremidades, mantenerlas en esta situacion hasta que se unan ó con emplastos aglutinantes, quando este medio es suficiente, ó con la sutura entortillada, quando es considerable la retraccion del músculo dividido. Pero si este medio se ha menospreciado al principio, ó ha sido infructuoso como la extremidad distante del conducto se cicatriza presto, y enteramente se oblitera en la extremidad dividida á causa de no pasar por él ningun fluido segregado por la glándula, el único medio de lograr la curacion consiste en hacer una abertura artificial en la boca, y procurar que se forme una union entre ésta y la parte superior del conducto que viene de la glándula parótida.

Quando se hace paso de esta especie ha de llevarse en quanto sea posible siguiendo la direccion del conducto natural; y para asegurar el suceso de la operacion se hará de mayor diámetro que el otro. Para eso se introduce un perforador bien cortante del debido tamaño por el otro lado de la úlcera exâctamente enfrente y cerca de la extremidad inferior de la parte superior del conducto, y conduciéndolo con algun grado de obliquidad se le hará penetrar así en la boca. Hecho esto se introduce el extremo de una sonda de plomo exâctamente del mismo calibre que el perforador en toda la longitud de la abertura formada, y se conservará hasta tanto que los bordes se hagan callosos; entonces retirado el plomo se pone en contacto la extremidad del conducto con la parte superior de la abertura artificial por medio de un emplasto aglutinante; se mantiene en esta situacion hasta que haya verificado una union firme. Despues de haber quitado el plomo se puede alterar la cura poniendo en carne viva la extremidad del conducto y de la abertura nuevamente formada con el corte de una lanceta ó de un escalpelo antes de aproxîmarlas. Hasta tanto que se verifique una firme adherencia entre

estas partes se ha de mantener el enfermo con alimentos líquidos; debe hablar poco ó nada, y mover las mandíbulas lo menos que pueda.

Así se pueden curar facilmente y sin dexar casi señal, úlceras que de lo contrario hubieran continuado vertiendo saliva por toda la vida. Yo he tenido tres casos diferentes, y en todos ellos se logró una curacion completa. Para esta operacion se ha recomendado en lugar del plomo un sedal ordinario ó una mecha de algodon, y tambien se ha substituido un bordon; pero con ninguna cosa se ponen las partes tan prontamente callosas como con el plomo: el que por otra parte es mas limpio que la mecha, ó una tienta de qualquiera otra substancia mas blanda.

CAPÍTULO XXXI.

De las Enfermedades de los oidos, y de las operaciones que se practican en ellos.

SECCION PRIMERA.

De la Sordera.

La sordera puede proceder de varias causas, porque siendo necesario para el sentido del oido que pase libremente el sonido al tímpano ó tambor del oido, y que esta membrana, como tambien las partes á que está unida esten sanas, por eso qualquiera cosa que quiera obstruir aquella ó introducir enfermedades en ésta, necesariamente ha de producir mas ó menos sordera.

Dos son los conductos destinados para conducir el sonido al oido: el uno se llama meato, ó conducto externo, que termina en el oido externo, y el otro la trompa de Eustaquio, que se abre en la garganta. Es cierto que el primero de estos conductos es mas importante que el otro porque es mas grande y mas bien colocado para recoger el sonido; pero tambien es verdad que el último ó conducto interno es una parte esencial de este órgano, pues por qualquiera causa que llegue á taparse, casi siempre resulta mas ó menos sordera. Por eso vemos que qualquiera llenura ó hinchazon preternatural de las amigdalas, especialmente quando llegan á estar inflamadas, siempre produce algun grado de sordera. De este modo igualmente podemos dar razon de la sordera á que estan sujetos los enfer-

mos que han padecido mucho de úlceras en la garganta, y por qué las excrescencias poliposas que se extienden posteriormente desde la nariz y la garganta producen frecuentemente el mismo efecto comprimiendo la trompa de Eustaquio.

En la sordera que depende de esta causa la extirpacion del polipo, ó de las amigdalas hinchadas es lo que frecuentemente cura la enfermedad, y ningun otro remedio es útil. Mas quando es efecto de la ulceracion de estas partes ó de una inflamacion grande, como es probable que la extremidad del conducto se halle obliterada en vano es emplear ningun remedio Es cierto que en esta variedad de obstruccion se ha propuesto abrir el conducto introduciendo el extremo de una sonda obtusa, como tambien inyectar con una xeringa corva la leche aguada ú otro licor suave; mas aunque el que esté bien instruido en la anatomia de estas partes pueda á fuerza de mucha práctica adquirir la perfeccion necesaria para executar esto con poca dificultad sobre un cadaver, apenas hay razon para creer que en la práctica pueda sacarse alguna utilidad de este método; pues aunque en el estado sano de estas partes es preciso que la extremidad de la sonda ó de la xeringa produzca una irritacion tan considerable, que haga muy inciertas todas las tentativas que se hagan para introducirla, y con precision ha de ser mayor la dificultad quando el conducto esté obstruido por enfermedad Pero si el arte no puede contribuir mucho á la curacion de la sordera que nace de esta causa podremos en muchos casos proporcionar grande alivio, y aun restablecer perfectamente el oido perdido enteramente quando la enfermedad dimana de la obstruccion del conducto externo de este órgano.

El conducto externo puede obstruirse de varios modos. El puede hallarse imperforado desde el nacimiento, estar mas ó menos lleno de cuerpos extraños, formarse en él tumores y excrescencias, ó estar muy obstruido por el cerumen que naturalmente se agrega en esta parte. Como cada una de estas causas requiere un método curativo particular vamos á exâminarlas en diferentes capitulos.

§ I.

De la imperforacion del meato, ó conduto aductivo.

Entre estos defectos naturales á que está expuesto el cuerpo humano ninguno es mas frecuente que la imperforacion de los

conductos. Este defecto es tan comun en el conducto auditivo como en otros, quizá por estar la membrana que viste este paso muy adherida por todas partes al hueso, y le impide baxarse. Sin embargo se obstruye algunas veces, y en la naturaleza de la obstruccion se observan algunas variedades.

En algunos casos es formada por una membrana delgada que se extiende sobre el orificio ó entrada del paso. En otros se llena enteramente una gran parte del conducto de una especie de substancia carnosa.

Esta especie de sordera no tiene mas remedio que la destruccion de la causa por una operacion. Quando esta se resuelve debe asegurar un ayudante la cabeza del enfermo en un lugar que haya la debida luz y á la altura competente. Entonces el operador hace una incision de suficiente magnitud con un pepueño bisturí de punta bien cortante sobre el mismo sitio en que debe terminar el conducto externo del oido. Si este conducto solo esta cubierto de una membrana, presto se concluye la operacion; pero quando es impenetrable hasta una gran profundidad es menester continuar la incision avanzando poco á poco el bisturí hasta destruir enteramente la resistencia ó hasta tanto que no haya razon para temer que llevándolo mas adelante se puede herir el tímpano, en cuyo caso se retira el instrumento, y para evitar la adherencia de las partes entre sí se introduce un pedazo de candelilla bien untada de aceyte, y se dexa hasta completar la cura, procurando sacarla todos los dias para limpiarla, y quitar la materia congregada en el oido.

Así se cura comunmente la sordera que depende de esta causa quando la obstruccion se halla entre el tímpano y la extremidad mas distante del conducto externo, y siempre se ha de hacer esta opracion hácia el tiempo en que el niño debe principiar á hablar. Antes de este periodo no la podria sufrir mucho, y si se retarda mas tiempo del que dexo dicho puede quedar sin habla, pues sabemos que la mudez depende las mas veces de un defecto en el oido que de ninguna otra causa.

§. II.

De los Cuerpos extraños detenidos en el oido.

Aunque la viscosidad de cerumen de los oidos es muy propia para impedir la entrada del polvo y otras materias extrañas

en ellos, con todo algunas veces se experimenta una incomodidad por esta causa. Los niños introducen en ellos no pocas veces guisantes, huesos de cerezas, perdigones y otras substancias, y tambien se entrán las moscas y otros insectos.

Quando estos cuerpos estan cerca de la extremidad, ó á la entrada del conducto, si son moscas ú otras cosas que se pueden agarrar, se extraen con unas tenacillas, tales como las de la Lám. LXI, fig. 2; mas los guisantes y otros cuerpos redondos se quitan mejor haciéndolos rodar hacia fuera con la extremidad de una sonda corva, ó pasando por detras de ellos el instrumento de la Lámina LXII, figura 1; y para facilitar su extraccion se echarán antes de emplear este medio algunas gotas de aceyte en el paso.

Si los insectos se hallan tan introducidos que no se pueden quitar con las tenacillas, el mejor modo de extraerlos es inyectar en el oido una cantidad de agua tibia ú otro licor suave; mas como ellos se adhieren fuertemente mientras viven á las partes vecinas, debemos primero procurar matarlos llenando el oido de azeyte, ó de algun otro líquido que sea para ellos venenoso, sin ofender el tímpano. El agua de cal, el espíritu de vino y otras muchas substancias se pueden emplear para este fin; pero ninguna cosa es tan sencilla como el aceyte; y aunque no mata instantaneamente todas las especies de insectos, sin embargo son pocos los que viven si estan sumergidos en el por largo tiempo. Por tanto se ha de encargar al enfermo que tenga la cabeza apoyada sobre el lado opuesto para que el aceyte que se eche en el oido enfermo pueda de esta suerte conservarse en él el tiempo que parezca necesario.

Los guisantes y otros cuerpos blandos que se hinchan con la humedad adquieren á veces tal magnitud, quando subsisten mucho tiempo en el oido, que no se pueden extraer enteros si no con mucha dificultad. En este caso se procurará romperlos con las puntas de unas pinzas ó tenacillas, ó con un garfio pequeño puntiagudo, que se introducirá con cuidado en el conducto; y luego que se hayan dividido lo suficiente se sacarán á pedazos con las tenazas, ó se arrastran inyectando el agua en el oido.

§ III.

De las Excrescencias del conducto auditivo.

Ya hemos tratado de los polipos de la nariz y garganta, y

ahora advertiremos que el conducto externo del oido está igualmente expuesto á estas excrescencias. Es cierto que en esta parte rara vez adquiren la magnitud que las de la nariz; pero qualquiera que ponga cuidado sobre este ramo de práctica confesará que no son muy raras, y que muchas veces son la causa de una sordera muy rebelde.

Reconociendo el conducto auditivo se encuentra algunas veces lleno de una excrescencia poliposa pendiente de un pedículo; pero en otras ocasiones se halla obstruido el paso meramente por la espesura de la membrana que viste el oido sin que una parte aparezca estar mas ofendida que la otra.

Como los polipos de esta parte por lo comun son de una textura mas firme que las excrescencias de la nariz, y la membrana del oido es firme y no cede con tanta facilidad, no se pueden extraer propiamente con las tenacillas; pero se pueden quitar con el cuchillo ó con la ligadura. Quando ellas estan cerca del conducto externo del oido, y se pueden afianzar ó con las tenacillas ó con el garfio de disecar Lám. L, fig. 3. es facil cortarlas con un bisturí de punta de sonda, tal como el de la Lámina LII, fig. 3, y como al parecer no son tan vasculosos como las excrescencias semejantes de la nariz seguramente se pueden quitar de esta manera, porque rara vez vierten mucha sangre. Mas quando estan profundas es mejor quitarlas con la ligadura, porque siendo el conducto estrecho, con dificultad se introduce el bisturí, y entonces es incierto el uso de este instrumento.

Varios métodos se han propuesto para ligar las excrescencias así situadas; pero el de quitar los polipos de la nariz descripto en la explicacion de la Lámina XLVI, es el mejor de todos. Se pasa con la sonda escotada fig. 2 el doblez ó asa de la ligadura sobre un lado del polipo hasta que llegue á su raiz: se llevan despues las dos extremidades del hilo al rededor de la excrescencia, y se introducen en una cánula doble y corta, tal como la de la Lám. XLIV, fig. 1; entonces se lleva la cánula á la raiz del polipo por el lado opuesto, y luego que se hayan apretado suficientemente las dos extremidades de la ligadura y se haya fixado sobre los nudos que estan en la extremidad del tubo, se tira la sonda, y el polipo viene á caer segun toda probabilidad, al cabo de uno ó dos dias.

Sin embargo muchas veces no se pueden quitar así estas excrescencias, pues en lugar de estar pendientes de un cuello pe-

queño, frecuentemente se extienden muy lejos sobre la membrana que viste el oido. En este caso se han recomendado los remedios escaróticos; mas como no pueden aplicarse sin mucho riesgo de herir el tímpano, jamas se debe hacer uso de ellos, tanto mas quanto la enfermedad se puede curar generalmente por medios mas suaves. A mí me parece que esta enfermedad es muy semejante á la especie de obstruccion de la uretra en que las candelillas son particularmente útiles, y este mismo remedio continuado por el debido tiempo es igualmente ventajoso tanto en una enfermedad como en otra. Al introducir la candelilla se procurará que no llegue á la profundidad del tímpano, de lo contrario mas bien será dañosa que útil, y de en quando en quando se irá aumentando hasta tanto que el paso se halle suficientemente abierto.

La primera vez que se introducen las candelillas en el oido suelen producir alguna irritacion en las partes en que se aplican; mas esta cede prontamente quando se usan con precaucion y se untan bien con aceyte antes de introducirla.

§. VI.

De la Sordera producida por el cerumen congregado en los oidos.

Si el cerumen no se detiene comunmente en el oido por tener algun grado de contractitidad la membrana que lo viste, ó por estar la extremidad externa del paso algo mas baxa que la otra, tal vez es dificil de determinar: pero no hay duda que en el estado sano de estas partes por lo general solo se hallan ligeramente cubiertas de este humor de modo que no es de admirar que sobrevenga la sordera quando se congrega en grandes cantidades, porque entonces efectivamente se impide el paso del sonido al tímpano. Tambien sucede comunmente que el cerumen quando permanece acumulado por mucho tiempo en el oido se vuelve espeso, y aun duro, tanto que en algunos casos se pone casi tan sólido como un pedazo de madera. Es muy obvia la curacion de esta especie de sordera. Exâminando con cuidado el oido podemos distinguir con certeza si hay ó no superabundancia de cerumen, porque exponiendo el oido á la luz clara del sol se puede ver hasta el tímpano, y siempre que el conducto se halle muy obstruido por el cerumen no debemos detenernos en quitarlo.

Para esto se han propuesto diferentes métodos; pero el mas

segure y mas facil es la inyeccion ó xeringatorio de agua algo caliente ú otro líquido suave, á fin de arrastrar toda la materia congregada. La leche aguada ó del agua de xabon es lo mejor; pero antes de esta operaciou se echarán en el oido algunas gotas de aceyte, no con el fin de disolver el cerumen, pues pudieramos mencionar otros disolventes mas poderosos de esta substancia, sino con la mira de lubrificar el paso para que salga con mas facilided. Usando debidamente de la xeringa, lo que se aprende con un poco de experiencia, se logra limpiar enteramente todo cerumen que obstruye el conducto.

Aunque la obstruccion del conducto externo del oido es la causa mas frecuente de la sordera, sin embargo conviene á saber que en algunos casos es producida de diferente manera. Ella puede depender del estado enfermo del tímpano, y de otras partes contenidas en él. Hasta cierto punto suele tener lugar si por accidente ó por enfermedad son destruidas las partes externas del oido, y algunas veces depende de la falta de cerumen.

En las constituciones escrofulosas suelen á veces estar enfermos los huesos pequeños del oido, de lo que resulta una gran sordera incurable. Todo lo que en semejantes casos puede hacer el arte es conservar las partes limpias y exéntas del mal olor, lo que se consigue efectivamente limpiando bien por mañana y noche la materia congregada en el paso, inyectando la leche aguada un poco caliente; porque si no se tiene este cuidado, la materia que subministran los huesos cariosos suele ofender demasiado, y por lo comun subsiste hasta que se han disuelto y evacuado enteramente las partes de los huesos, ó quizá durante la vida del enfermo.

Sin embargo no debemos confundir esta enfermedad con un fluxo de naturaleza mas benigna que frecuentemrnte experimentan los oidos. En algunos casos parece que es el efecto de un absceso del conducto auditivo externo; mas en otros tiene lugar sin anteceder ningun absceso, y parece que es producido por una ligera inflamacion de la membrana que viste á este órgano, ó quizá del tímpano.

Este es un caso muy frecuente, y me parece que por lo comun no se cura como corresponde. En general se supone que nace de un vicio humoral del sistema, y se cree que es arriesgada qualquiera tentativa que se hace para detener este fluxo.

Mas esta es una idea falsa. En el mayor número de casos se puede reconocer que dimana de la causa que hemos mencionado

es decir, del estado inflamatorio de la membrana del oido, la qual siendo de naturaleza local no puede resultar ningun daño de destruirla, y por eso yo la curo comunmente con las inyecciones de naturaleza moderadamente adstringente, y casi semejantes á los que comunmente son eficaces para detener la blemorrhagia (gonorrhœa). Por lo comun llena este objeto una debil disolucion de alumbre ó de azucar de saturno, ó el aguardiente de francia un poco dilatado. En algunos casos es suficiente echar en los oidos mañana y noche unas gotas de alguno de estos remedios; mas quando esto es infructuoso se inyectarán con suavidad.

Conviene advertir que quanto mas presto se emplea esta práctica por lo comun es tanto mas eficaz, de modo que jamas debe diferirse; y por otra parte quando la evacuacion dura mucho tiempo, no solo puede causar daño relaxando ó destruyendo el tímpano, sino que tambien es en algun modo arriesgado detener repentinamente una evacuacion á que el sistema ha estado por mucho tiempo acostumbrado. Sin embargo se puede evitar este riesgo abriendo antes una fuente, cuya evacuacion sea proporcionada á la del oido, en la cabeza, en el cuello, ó en otra parte; mas en los casos recientes de esta naturaleza no hay necesidad alguna de sujetar al enfermo á ninguno de los inconvenientes que produce á veces la fuente, pues en estos casos con seguridad se puede detener al punto la evacuacion.

Quando la sordera es producida por la relaxacion del tímpano ó por la falta de alguna porcion de las partes externas del oido se puede procurar algun alivio recogiendo ó concentrando el sonido de modo que haga una impresion mas fuerte sobre este órgano. Varios instrumentos sa han inventado para este fin; pero ninguno de ellos llena tan bien el objeto como el que tiene casi la forma de un cuerno ordinario, y se ve representado en la Lámina LXIV, figura 2. Figura 1 es un tubo arrollado al rededor, que se emplea para el mismo objeto, y fig. 3 representa un instrumento destinado para llevarlo oculto baxo del pelo ó la peluca y asegurado á la cabeza por dos cordones que tiene unidos.

Quando se sospecha que la falta de cerumen es la causa de la sordera es útil á veces echar en el oido un poco de aceyte de almendras, ú otro aceyte dulce, una ó dos veces al dia. Tambien he visto ser conveniente en algunos casos la introduccion de un poco de xabon blando en el conducto, el qual no solo lo con-

serva húmedo, sino que tambien obrando como un estimulante sobre la membrana que viste el oido contribuye á restablecer la secrecion del cerumen. Con el mismo fin he usado á veces el gálbano purificado, y convenientemente reblandecido con el aceyte, junto con una pequeña cantidad del zumo de la cebolla.

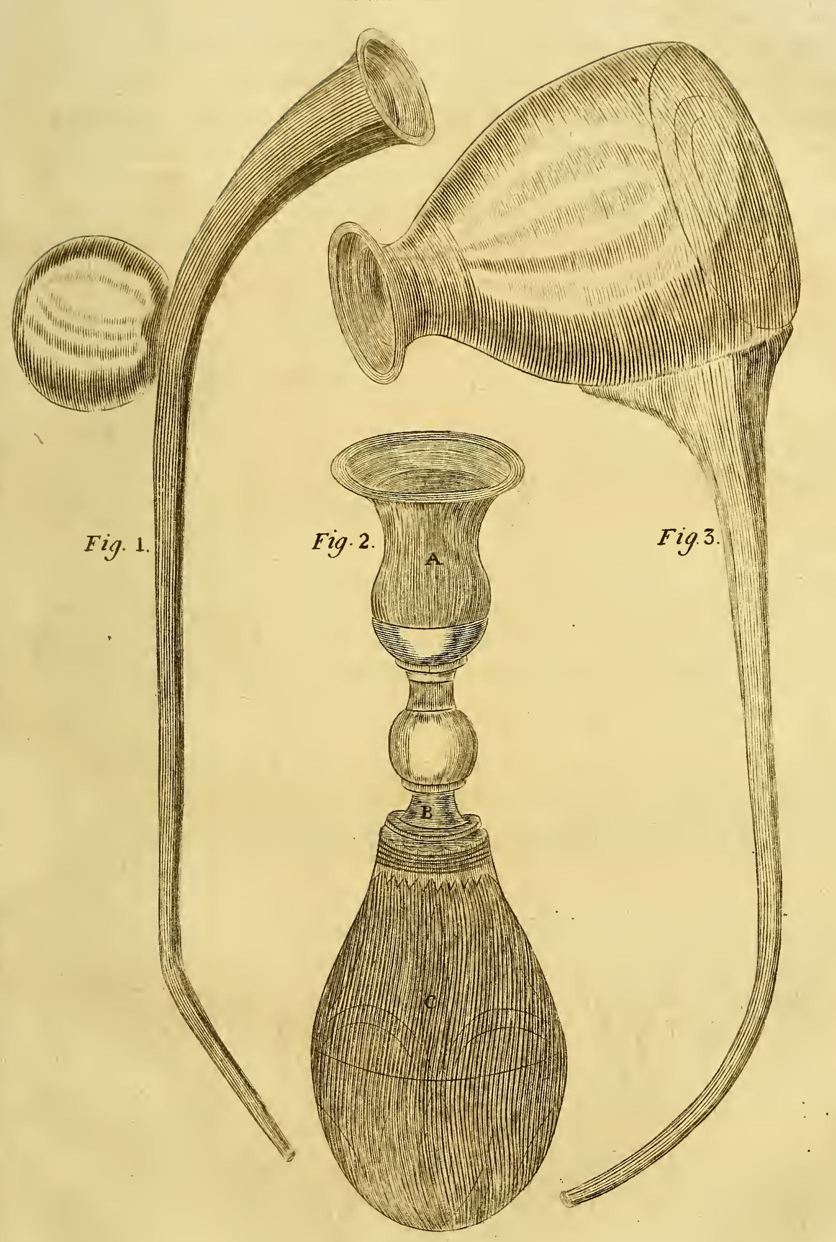
SECCION II.

De la Perforacion de los lobos de las orejas.

Algunos autores de los siglos anteriores aconsejan agujerear los lobos de las orejas, creyendo que esta operacion es muy útil en algunas enfermedades, particularmente de la cabeza. En aquellos tiempos se pasaba un pequeño sedal por la abertura á fin de excitar una evacuacion que en algunos casos pudiera ser útil; mas al presente solo se emplea esta operacion como un objeto de adorno.

Ella es quizá la mas simple de todas; mas como las personas sobre que se practica suponen que es de alguna importancia, se hace preciso describirla. Como los pendientes pesados están expuestos á rasgar las partes, se debe hacer la abertura en el sitio mas alto del lobo que sea posible, señalando antes con tinta el lugar en que ha de hacerse. Sentado, pues, el enfermo, y teniendo un ayudante asegurada la cabeza, se extiende el lobo del oido sobre un pedazo de corcho. Entonces lo taladra el Cirujano con el instrumento fig. 6, Lám. XLIV, y habiéndolo introducido hasta tanto que la parte qne forma el tubo salga completamente por el costado opuesto, se retira el corcho en el perforador que en él está hincado. Entonces se introduce en el tubo que resta en el oido un pedacito de alambre de plomo, se quita despues el tubo de la abertura dexando en ella el alambre. Procurando moverlo todos los dias, lo que se executa con poco o ningun dolor si anteriormente se unta con aceyte, en breve se pone calloso el paso, y está concluida la operacion.

Antes de finalizar el capítulo de las enfermedades y operaciones de los oidos se pudiera esperar que describiésemos el método de cauterizar ó de hacer la ustion tras de las orejas para la odontalgia. Esta operacion se practicó mucho en otro tiempo, y para executarla se propusieron diferentes instrumentos; pero es inutil el hacer grabar ninguno de ellos, pues en el dia presumo que se halla muy generalmente abandonada; y sea de esto lo


Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
A
B
C



que fuese, se puede hacer con una sonda de qualquiera especie candente, ó hecha ascua, tan bien como el instrumento mas delicado. Esta operacion se ha supuesto que era util por quanto en ella se destruia el nervio que causaba el dolor; pero segun parece mas bien deben obrar en fuerza del terror ó de la sorpresa que induce: y si esto es así es probable produzca el mismo efecto practicada en qualquiera otra parte; mas como el dolor que causa lo tienen las mas personas por mas cruel que el que produce la extraccion de un diente no es de esperar que vuelva á renovarse.

CAPÍTULO XXXII.

De la Torcedura ó contorsion del cuello.

El cuello se inclina algunas veces considerablemente hácia un lado: quando es en tanto grado que produce mucha deformidad es preciso recurrir á la Cirugia.

La contorsion del cuello puede ser producida por varias causas: ella puede depender de una mala conformacion original de los huesos del cuello, de un grado preternatural, de contraccion de los músculos de un lado del cuello, particularmente del *externo-mastoideo*, ó en fin puede ser meramente causada por una contraccion del cutis de resultas de úlceras ó quemaduras extensas.

Quando las vértebras del cuello estan mal conformadas es inutil esperar alivio; mas quando la contorsion depende de las otras causas mencionadas parece que casi siempre es posible lograr su curacion.

En las obras de Cirugia se halla comunmente descripta la operacion que debe hacerse para la torcedura del cuello; y como en general se ha creido que esta deformidad depende únicamente de la contraccion del músculo *externo-mastoideo*, comunmente so recomienda la division de este músculo como el único método curativo sobre que se puede contar. De esta misma opinion fue tambien Sharp, é hizo gravar un instrumento para executar esta operacion, llamado rasorio abotonado.

Pero aun quando se admita que la division del músculo es un medio necesario, no se debe introducir el rasorio por debaxo del músculo, ni dividirlo despues segun se aconseja, por haber mucho riesgo de herir los vasos sanguineos contiguos, y segura-

mente es mejor dividir el músculo por golpes reiterados de un escalpelo, y continuar la incision poco á poco hasta llegar á la profundidad necesaria, pues de esta suerte se libertan igualmente las venas gruesas del cuello. Mas aunque se conceda que la contorsion del cuello puede algunas veces ser producida por la contraccion de este músculo, sin embargo parece que este caso es raro. Yo he observado en diferentes casos esta deformidad, y en todos ellos me ha parecido que su causa ha sido la contraccion de solo el cutis.

Quando solo el cutis está leso se separan las partes con mas facilidad, y con menos riesgo que quando hay que dividir alguno de los músculos profundamente situados; pero aun esta separacion debe hacerse lentamente para evitar las venas yugulares externas, pues aunque de las heridas no podria resultar un grave daño, jamas debemos arriesgarnos á cortarlas sin necesidad. Pero sease que la causa de la contraccion esté en los musculos *sterno-mastoideos* ó en el cutis, debe ser la incision tan profunda que la destruya enteramente, sin lo qual poca ó ninguna ventaja se sacará de la operacion.

Mas no debemos suponer que se ha llenado todo nuestro objeto con la mera division de las partes contraidas; porque si no empleamos algun método para sostener la cabeza durante la curacion de la herida, todavia puede inclinarse mas á este lado que al otro, con lo qual prontamente se unirán las partes recientemente divididas, y ninguna ventaja se sacará de la operacion. Para evitar este inconveniente en el modo posible aconseja Sharp y otros henchir ó emborrar las heridas; pero la experiencia me ha manifestado que este medio es infructuoso, y que no hay cosa como el sostener firmemente la cabeza. Pata esto es muy util el instrumento de la Lámina LXVI, fig. 1. Fue inventado para un caso de esta naturaleza, en el que se usó por muchas semanas con el mas feliz suceso. Se tendrá puesto no solo hasta que se cure la herida, sino por algun tiempo despues, y si este instrumento se adapta bien á las partes sobre que se aplica no produce incomodidad alguna.

Algunas veces se contrae tanto el cutis que está debaxo de la barba, á consecuencia de las quemaduras y otras causas que inclina considerablemente la cabeza sobre el pecho. Esta contraccion exîge el mismo método curativo que el que acabamos de recomendar para la contorsion del cuello. Se divide con un escalpelo libremente el cutis contraido, y se procura sostener

debidamente la cabeza por detras hasta que la herida se haya cicatrizado.

CAPÍTULO XXXIII.

De las Enfermedades de los pezones.

A veces se hallan los pezones tan hundidos en los pechos, que es dificil, y aun imposible, que el niño pueda mamar.

Para remediar este inconveniente se han empleado diferentes medios. Si la parte sobresaliente del pecho puede ser comprimida hácia atrás, tanto que llegue á descubrir solamente una pequeña parte del pezon, por lo comun se consigue hacerle salir fuera aplicando al pecho un niño robusto de seis ú ocho meses; mas como esto no siempre puede verificarse, se usan diferentes especies de vasos ó mamadetas. Las fig. 1 y 3 de la Lámina LXV representan dos con que se puede sacar la leche la misma enferma, ú otra persona, y fig. 2 es una copa de vidrio puesta sobre un saco de goma elástica. Quando se usa este instrumento es menester sacar primero todo el ayre del saco; entonces se coloca la copa sobre el pecho, de modo que incluya el pezon, y es tal la succion que así se hace, que contribuye notablemente á que salga fuera. Pero el saco debe ser mucho mayor que el que comunmente se usa, porque este no obra con suficiente fuerza. Mas qualquiera que sea el medio que se emplea se debe insistir en él hasta que el pezon salga enteramente, lo que siempre debe hacerse antes que el niño llegue á mamar.

Los pezones, así como qualquiera otra parte del cuerpo, estan expuestos á la ulceracion, y por su particular delicadeza siempre son muy molestas las úlceras que se forman en ellos, y por otra parte la succion del niño contribuye á empeorarlas, y á que duren mucho mas tiempo. Las grietas de los pezones no parecen formidables; pero por lo comun son mucho mas dolorosas que las úlceras de la mayor extension.

Varios remedios se han empleado para estas enfermedades, pero los emolientes son los que se usan con mas frecuencia; sin embargo yo no he visto que estos produzcan mas que un alivio pasagero. Mejores efectos producen los adstringentes suaves y los desecantes. El agua de cal aplicada en forma de locion las mas veces suele ser util, y con el mismo objeto se puede emplear igualmente el vino de Oporto aguado ó el aguardiente su-

ficientemente dilatado. Despues de haber bañado las partes con alguno de estos remedios se cubrirá el pezon con una planchuela del unguento nutritum, ó cerato de Goulart. Pero el primero es mejor. Yo lo he usado muchas veces con fruto, y no conozco ninguna cosa que produzca mejores efectos en las grietas, donde quiera que se hallen situadas. Mi amigo el Dr Hamilton, Profesor del arte Obstetriz en esta Universidad, usa tambien mucho este remedio, y como es profesor de mucha práctica hace fuerza su autoridad. Sin embargo es menester antes de aplicar al pecho el niño limpiar enteramente todo el unguento, porque como la basa de él es el plomo pudiera resultar grave daño si pasára al estómago.

Hasta que el pezon se halle completamente curado no se ha de dar de mamar al niño sino quando es indispensable, y en el caso de estar ulcerado solo un pezon, con poca dificultad puede curarse, pues el niño puede mantenerse con la leche del pecho sano, y la del otro se puede extraer de quando en quando con una mamadera sin ofender al pezon. En la Lám. LXVI, fig. 2, 3 y 4, se representan algunas pezoneras para defender esta parte durante la curacion. Si estan bien adaptadas á los pezones no solo las defienden de la frotacion de las ropas, sino que tambien dexan correr la leche tan prontamente como sale del pecho.

CAPÍTULO XXXIV.

De las Fuentes.

Las fuentes son unas pequeñas úlceras que formamos en diferentes partes del cuerpo para procurar una evacuacion de materia purulenta.

Habiendo tratado largamente en otra parte de las ventajas que resultan de las fuentes y del modo con que al parecer obran en la curacion de las enfermedades, no es necesario al presente exâminar particularmente este objeto, y asi solo advertiré en general que cada dia me hallo mas y mas convencido de la utilidad de las fuentes en la curacion de las úlceras antiguas de qualquiera especie que sean, y que todavia me mantengo en la opinion de que solamente obran evacuando cierta cantidad de humor seroso de la sangre, y que no sirven meramente de emuntorios á los humores nocivos que hay en la sangre como se

Lam. LXVI.

D E F

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

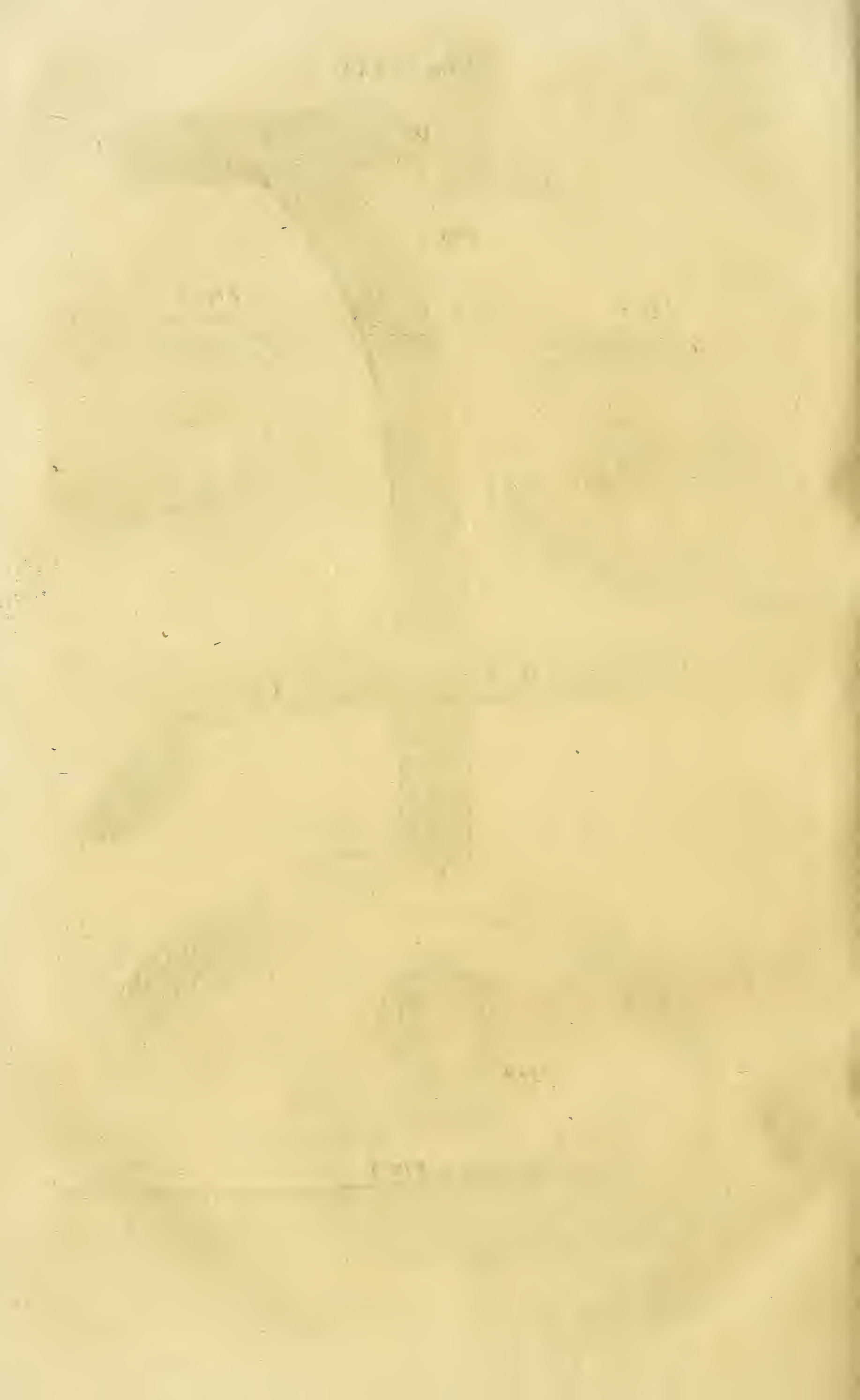
G H I

B

A C

Fig. 4.

Fig. 5.



ha creido hasta de poco tiempo á esta parte (a).

Entre otros errores prácticos á que ha dado lugar esta opinion no ha sido el menos notable la eleccion del sitio en que deben formarse las fuentes. Como se creia que las úlceras, así como otras enfermedades locales, eran producidas por la determinacion de un humor morboso hácia un sitio particular, del mismo modo se creia necesario quando se aconsejaban las fuentes, formarlas en los sitios mas contiguos á la parte ofendida, y siempre sobre la parte superior del miembro quando la enfermedad se hallaba situada sobre una de las extremidades, á fin de impedir que la materia morbosa descendiese á aquella parte. Mas como en el dia está probado que las fuentes son útiles, ó al contrario tan solo en razon de la cantidad de materia que vierten, parece que es de poca importancia la eleccion del sitio en que deben formarse, y por consiguiente se puede establecer en qualquiera parte que sea menos molesta al enfermo.

Sin embargo se deben observar ciertas reglas generales en el establecimiento de las fuentes: jamás deben formarse inmediatamente sobre un hueso ligeramente cubierto, ni directamente sobre un tendon, ni contiguas á grandes vasos sanguineos, ó nervios, ni sobre el cuerpo de un músculo. El mejor sitio es el espacio que media entre los tendones tras del cuello donde hay una considerable porcion de substancia celular, la parte media del humero cerca de la insercion del músculo deltoides, y en la parte interna y superior de la pantorrilla. Pueden igualmente formarse entre dos costillas, ó sobre cada costado de las vértebras del dorso; y en donde quiera que haya suficiente cantidad de substancia celular para defender las partes que estan debaxo.

De varios modos se forman las fuentes, es á saber, corroyendo ó destruyendo el cutis con remedios epispásticos, haciendo una incision con un escalpelo ó una lanceta, aplicando un cáustico, ó introduciendo un sedal.

Quando se quiere abrir una fuente quitando una porcion de la epidermis es menester aplicar un vexigatorio sobre el sitio que se haya determinado, que tenga exâctamente la misma magnitud que la úlcera que se pretende formar, y luego que se levanta el vexigatorio se procura conservar la evacuacion curando

(a) Vease el tratado sobre la Teorica y Práctica de las úlceras. Part. 2. Seccion 1. donde se trató largamente de esta materia.

la parte todos los dias con algun ungüento ordinario en que se haya mezclado nna pequeña cantidad de polvo fino de las cantáridas: algunas veces es suficiente hacer uso de un remedio irritante de esta naturaleza alternándolo con un ungüento suave compuesto de cera y aceyte.

Para formar una fuente con la incision ó con el cáustico se ha de hacer la abertura de la magnitud suficiente para suministrar la debida cantidad de materia, y se procurará conservarla introduciendo diariamente en ella algun cuerpo extraño cubierto de un ungüento digestivo suave, tal como el basalicon, ó linimento de Arceo, y se asegura el todo con un vendaje correspondiente. Para este fin se emplean de ordinario los guisantes ó los garbanzos. Las judias llenan muy bien este objeto, y algunos se sirven de la raiz de genciana, y de las naranjas de Curasao (las de Sevilla inmaduras) llamadas comunmente naranjas para las fuentes, cortadas en la debida forma. Quando se hace la abertura por incision sostendrá por un lado el cutis un ayudante, y por el otro el Cirujano con su mano izquierda, y entonces hace con el escalpelo, qne tendrá en la otra mano, una incision tan larga y tan profunda que pueda recibir el numero de guisantes que se pretende introducir en ella, y está terminada la operacion; mas quando se hace con el cáustico es menester mas atencion. El mejor es la piedra infernal de diferentes Farmacopeas: muchas composiciones de pasta cáustica se han recomendado; pero yo no he hallado ninguna que llene tan bien este objeto. Se reduce primero á polvo la piedra infernal, y se forma pasta con un poco de agua, ó con xabon blando, y de esta se aplica sobre el lugar que se quiere abrir la fuente la cantidad necesaria para hacer una abertura de una magnitud correspondiente; mas como puede extenderse á las partes contiguas, se procurará evitarlo empleando un parche de pez de Borgoña ó de algun emplasto aglutinante, y dexando en su centro un pequeño agujero, y se coloca de modo que venga á caer el agujero directamente sobre la parte en que se ha de poner el cáustico. Hecho esto se aplica entonces un poco de la pasta cáustica sobre la parte así descubierta, y sobre el todo se pone otro parche aglutinante para que no se pueda correr el cáustico. Al cabo de diez ó doce horas se levauta todo el apósito, porque si el cáustico es bueno, para este tiempo ya habrá producido una escara de suficiente profundidad. En el espacio de tres ó quatro dias se separa esta escara de las partes sanas contiguas, y entonces se lle-

nará la abertura formada con el guisante ó alguna otra de las substancias mencionadas.

Quando es el objeto evacuar una gran cantidad de materia por una fuente, especialmente de partes profundamente situadas, se introduce una mecha de algodon ó de seda que forma lo que comunmente se llama un sedal. Este remedio se usa comunmente con ventaja en los dolores profundamente situados, sobre todo en los que se sienten en el pecho y sus costados en la tisis pulmonal. En semejantes casos comunmente se introduce el sedal entre dos costillas, y produce mejor efecto pasándolo siguiendo la direccion de las costillas, que transversalmente, como se hace algunas veces. Tambien se usa con frecuencia el sedal en las enfermedades de la cabeza; sobre todo en la ophthalmia y otros males de ojos, y en tales casos se pone de ordinario en la nuca.

Quando se quiera introducir un sedal se señalarán primero con tinta los sitios por donde ha de entrar y salir, y teniendo puesta la mecha de algodon ó de seda en el ojo de la aguja plana Lamina LXVI, fig. 5, y sosteniendo un ayudante las partes, se introducirá la aguja por uno de los lugares señalados, y se sacará por el otro, hasta que hayan salido con ella dos ó tres pulgadas de la mecha que se dexa colgando. La irritacion que causa el sedal produce prontamente una evacuacion abundante de materia, la que se aumenta ó se disminuye segun se quiere, cubriendo diariamente el sedal antes de tirarlo de un ungüento suave ó irritante.

En otro tiempo se abrian las fuentes quemando las partes en que se querian establecer con el cauterio actual, práctica que todavía permanece en algunas partes de Europa; mas como este método causa mucho mas terror que ninguno de los que hemos mencionado, y por otra parte no se saca de él ninguna particular ventaja, se halla en el dia generalmente abandonado.

En la China, en el Japon, y otras Provincias del Oriente, hay la práctica en los dolores profundamente situados de quemar las partes lesas hasta el hueso con la moxa, que es la pelusa ligera y blanda de cierta planta. Se forma con ella un cono pequeño, cuya basa se fixa sobre la parte con cola ó mucilago, y aplicando fuego á la extremidad opuesta, se dexa quemar hasta que el todo se haya consumido, y quando no es suficiente una aplicacion se repite otra y mas veces mientras sea necesaria Esta operacion se hace igualmente bien con lino fino; mas aunque se ha

executado algunas veces en diferentes partes de la Europa, no es probable se adopte en general. Sin embargo he visto disiparse asi los dolores ceáticos mas rebeldes en que habian sido inutiles todos los demas remedios.

CAPÍTULO XXXV.

De la Inoculacion de las Viruelas.

Hay fundamentos para creer que se pueden inocular casi todas las enfermedades eruptivas, y tambien algunas otras. Sin embargo esta práctica está limitada á los males que no acometen segunda vez á una persona, pues ninguna ventaja se sacaria de inocular las enfermedades que el sistema suele despues contraer de nuevo. La peste es una de las enfermedades que se han inoculado; mas en este pais solamente se acostumbra inocular las viruelas. Se han hecho algunas tentativas para inocular el sarampion; pero hasta ahora han sido infructuosas.

Segun varios experimentos hay razon para creer que ninguna enfermedad se comunica inoculando con la sangre de una persona inficionada; mas hasta ahora esto no es cierto, y asi son necesarias nuevas tentativas para resolver este punto. Para inocular las viruelas se emplea la materia contenida en las pústulas que aparecen sobre la superficie del cuerpo.

El periodo mas propio para la inoculacion, la preparacion del sugeto y la direccion que exîge despues la enfermedad son asuntos mas propios del Médico. Nuestro objeto presente se reduce á exponer el modo de comunicar el vicio.

Quando comenzó á practicarse la inoculacion se acostumbraba atar un hilo empapado en la materia al rededor del brazo ó pierna, á frotar alguna parte del cuerpo con un poco de la materia variolosa ó á introducir con una aguja pequeña baxo la cutícula un hilo empapado en la materia, y dexarlo alli hasta que hubiese razon para creer que se habia comunicado el vicio. Por qualquiera de estos medios se pueden comunicar prontamente las viruelas; mas habiendo algun fundamento para sospechar que alguno de ellos produzca una atmósfera variolosa, capaz de excitar el mal, del mismo modo que el contagio comun, y de impedir que no se logren algunas de las ventajas de la inoculacion, por eso hace mucho tiempo que se han abandonado estos modos de comunicar las viruelas.

Hasta de poco tiempo á esta parte se executaba comunmente la inoculacion haciendo una incision como de media pulgada de longitud en el cutis hasta el texido celular: despues se introducia en ella un hilo cargado de la materia variolosa, y se mantenia por espacio de dos ó tres dias con un cabezal y una venda: mas contra esta práctica hay dos fuertes objeciones, á saber, el gran dolor que ocasiona sin necesidad, y la facilidad con que la herida puede degenerar en una úlcera desagradable.

El método con que al presente se inocula la viruela parece que por todos respetos es preferible. Se tiene cubierta de materia variolosa la punta de una lanceta, y ésta se insinúa por debaxo de la cutícula de modo que ligeramente hiera el cutis. En realidad pudiera ser suficiente las mas veces no penetrar mas que la cutícula, pero es mas seguro el efecto quande sale con la lanceta una pequeña partícula de sangre. Quando la materia tomada es reciente se puede introducir la lanceta sin humedecerla; pero quando está seca es menester reblandecerla perfectamente con una ó mas gotas de agua caliente, ó poniéndola al vapor de esta.

Aunque la operacion se puede hacer sobre qualquiera parte del cuerpo, por lo general se prefiere el brazo. Por lo comun es suficiente un araño ó herida ligera, mas para asegurar el suceso vale mas hacer dos ó tres, distante una pulgada una de otra; pero conviene advertir que quando la materia obra en todos los araños, de ordinario es considerable la inflamacion que resulta comuncándose de una á otra, y produce mucho dolor y bastante molestia Esto pudiera evitarse haciendo los araños á menor distancia ó en diferentes partes del cuerpo. Si se executa uno en cada pierna ó muslo se evita todo inconveniente de esta naturaleza.

En este método de inocular no hay necesidad de emplear cabezal ni venda, porque como la herida es tan ligera no necesita ningun apósito, y así al cabo del segundo ó tercer dia es facil ver si se ha comunicado ó no la infeccion, pues en general quando la operacion es fructuosa, hácia este tiempo se ponen rubicundos, hinchados y algo dolorosos los rasguños que se han hecho con la lanceta. (a).

(a) En el dia se prefiere por todos respetos la vacunacion, la qual no aumenta el contagio varioloso, ni son temibles sus consecuencias.

CAPÍTULO XXXVI.

De las Heridas.

SECCION PRIMERA.

De las Heridas en general.

Varias definiciones se han dado de la herida, mas apenas hay una exâcta. Boerhave dice que es una solucion de continuidad reciente y sangrienta en una parte blanda, causado por él movimiento, la compresion ó la resistencia de algun cuerpo duro ó cortante. Sauvages afirma que es una division mecánica de una parte carnosa acompañada de una separacion de las partes recien divididas, junto con evacuacion de sangre y de disposicion á la inflamacion y á la supuracion. Ludwig dice que la herida es una division morbosa de las partes que en el estado sano deben estar unidas.

Estas son las definiciones de la herida que generalmente se han adoptado; pero es evidente que ninguna de ellas es bastante exâcta. Puede una parte ser profundamente cortada, y tambien divididos vasos gruesos sanguíneos sin resultar evacuacion de sangre, como sucede de ordinario en las heridas con laceracion, y en las que hay mucha contusion: y en donde solo son divididos los vasos pequeños cesa la evacuacion de sangre casi en todos los casos á pocas horas despues que se ha hecho la herida.

La definicion de Sauvages es muy general: ella comprehende un periodo de la herida que no siempre existe, á saber, la disposicicion á la supuracion. Se sabe que hay heridas que terminan con frecuencia en la gangrena y en la muerte sin preceder la supuracion, y otras que se curan por primera intencion, y se unen sus bordes sin apariencia de pus.

Tampoco es exâcta la definicion de Ludwig, porque pueden ser divididas las partes que deben estar unidas sin haber herida; y así puede romperse completamente un vaso sanguineo, un nervio, un tendon ó un músculo por un esfuerzo violento, ó por una contusion fuerte; pero á no ser que se divida el cutis corespondiente y los demas tegumentos no se dice que hay herida de estas partes. Estas enfermedades no se limitan á los músculos

mas pequeños y á los tendones, porque muchas veces diferentes partes aun de los músculos mas grandes son así separadas con violencia unas de otras.

Toda solucion reciente de continuidad en una parte blanda del cuerpo acompañada de la division correspondiente de los tegumentos se puede llamar herida.

Es evidente por esta definicion que las heridas presentan una gran variedad respecto á su naturaleza y apariencias. Esta variedad nace de diferentes causas, pero especialmente de la naturaleza de las partes lesas, del modo con que se ha producido la herida, y de su extension.

Y así son muy diferentes, tanto por su naturaleza como por sus apariencias, las heridas de las partes carnosas de las que ocupan solamente las partes membranosas ó tendinosas. Las heridas hechas con un instrumento muy cortante son esencialmente diferentes de las que están acompañadas de mucha contusion ó laceracion; y las heridas punzantes presentan unas apariencias muy diferentes, y producen de ordinario muy diferentes efectos que las mas grandes y mas extensas. En el curso de esta Seccion exâminaremos todas estas variedades, y descubriremos los fenomenos ordinarios de la especie mas frecuente, que se puede llamar herida simple con incision; y así se entenderá mejor la teórica y la práctica que nos proponemos establecer.

Luego que se ha quitado el instrumento con que se ha hecho una herida de esta especie lo primero que aparece es una separacion de las partes divididas hasta cierto punto, la que siempre es mayor ó menor con proporcion á la profundidad y longitud de la herida, y segun que se han dividido mas ó menos transversalmente las fibras de la parte lesa. Así una herida aun de una longitud considerable que sigue la misma direccion que las fibras de un músculo está acompañada de una retraccion pequeña del cutis, al paso que es grande el vacío que tiene lugar en otra menos extensa en que se ha cortado directamente al traves una fuerte porcion muscular. Por otra parte en este último caso la separacion de las partes divididas es á veces tan considerable que da motivo á sospechar que se ha quitado alguna porcion de ellas; siendo así que en el otro es de ordinario tan ligera que aun una herida extensa no parece que forma sino una línea recta: circunstancia que ha hecho mirar á los prácticos como cosa poco importante las heridas que han sido terribles en sus consecuencias,

y que prueba vigorosamente la necesidad que hay de exâminarlas todas con antencion.

El segundo síntoma que tiene lugar en las heridas es una evacuacion de sangre mas ó menos grande, segun la extension del corte, y el número y calibre de los vasos divididos; á lo menos así sucede en las que son hechas con un instrumento cortante. Ya hemos dicho que quando las partes son muy contusas ó laceradas pueden ser divididos vasos grandes sanguineos sin reresultar hemorrhagia.

Por lo comun es tan temible la evacuacion de sangre de las heridas que se procura detenerla; mas quando esto se menosprecia ó no se cree necesario, si los vasos heridos no son grandes, la irritacion que produce la misma herida, y el libre acceso del ayre externo sobre sus extremidades divididas excita en ellos un grado de contraccion suficiente para detener de contado la hemorrhagia. La evacuacion de la parte roxa de la sangre poco á poco va cediendo, y al fin cesa enteramente, y le sucede un rezumamiento de un fluido seroso, que despues de algunas horas se detiene; y entonces toda la superficie de la herida se observa ligeramente seca ó quemada, ó como cubierta de una costra de sangre coagulada.

Así es como la naturaleza parece que detiene las hermorrhagias que resultan de las heridas. En realidad se forma de ordinario otra idea de este procedimiento saludable: se supone que los pequeños quajarones de sangre tapan los orificios de los vasos, y que permaneciendo en ellos les conservan el mismo calibre que tenian antes de ser divididos.

Pero no sucede así, como se podrá ver disecando una vez el muñon de uno que haya muerto despues de una amputacion. En lugar de estar tapadas por la sangre las boquillas de las arterias divididas las hallará perfectamente vacías y contraidas á una distancia considerable de sus extremidades: en muchos casos igualmente observará que se mudan en cordones firmes y sólidos, de modo que nunca pueden despues recibir sangre. Este procedimiento de la naturaleza no es dificil de explicar Aquí tratamos de las hemorrhagias arteriales, porque las venas heridas, si no son comprimidas entre la parte lesa y el corazon, rara vez vierten tanta sangre que llegue á ser temible la hemorrhagia; mas como las arterias poseen una fuerza contractil muy grande, la ponen en accion inmediatamente que á ellas se aplican las

causas irritantes arriba mencionadas como inseparables de las heridas. De esta manera se impide á la sangre su curso por el conducto ordinario; pero la naturaleza no dexa de facilitarle un camino diferente forzándola a pasar por las arterias mas inmediatas que se anastomizan á las que estan heridas, las quales en breve se dilatan tanto que la dexan pasar con libertad, y al mismo tiempo la contraccion de las extremidades de las arterias heridas termina en una firme adherencia de sus paredes, á consecuencia de la inflamacion que hasta cierto punto se sigue á toda herida.

Quando una herida es hecha con un instrumento limpio y cortante por lo general es poco el dolor que se siente al principio, á no ser que se haya en parte dividido un nervio, ó un tendon, y entonces por lo comun es fuerte; pero en todos los casos se ponen dolorosas las partes heridas á pocas horas despues del accidente. Estas se ponen rubicundas, tensas y muy hinchadas, y quando la herida es extensa se aumenta el calor, hay sed, celeridad de pulso y otros síntomas febriles.

En algunos casos se agravan esto síntomas, y al fin terminan en la gangrena; pero por lo comun se disipan de un modo mas favorable. La superficie de la herida, que por algun tiempo se mantuvo perfectamente seca, se va poco á poco poniendo blanda y húmeda á causa del suero tenue que trasuda, el qual si se dexa congregar se convierte al fin en una materia purulenta en fuerza del calor de las partes lesas, y en algunos casos por la aplicacion del calor artificial; y por lo general ceden con mas ó menos prontitud los síntomas que han precedido de dolor, tension ó calentura, segun que esta formacion de materia es mas ó menos abundante. Desde que empieza el suero á rezumarse á la cavidad de la herida la tension y el dolor principian á ceder, y enteramente se desvanecen luego que tiene lugar una supuracion abundante, con la que se produce el balsamo mas natural que se puede aplicar á las heridas.

De esta historia de los progresoe de una herida resulta que todos los síntomas referidos son como los que se originan de la inflamacion. En efecto son exâctamente los mismos que acompañan un flegmon ordinario. El dolor, la rubicundez, y la tension que acompañan siempre á las heridas hasta cierto punto son los principales síntomas del flegmon, y el derrame de suero en las cavidades de ellas, y la supuracion qne se sigue, son circunstancias semejantes a las que se observan en todos los abscesos. Por

eso yo considero una herida como una causa excitante de la inflamacion, y creo que de considerarla principalmente baxo este respeto se saca alguna ventaja en la práctica; mas esto se hará mas perceptible quando tratemos del método curativo; entonces se verá que en la curacion de las heridas los medios mas eficaces son los que precaven mas poderosamente una fuerte inflamacion.

La descripcion que hemos dado de las heridas se refiere á las especies mas simples y menos peligrosas, las que son hechas, como ya he notado, con un instrumento muy cortante, y en las que las partes han sido bien cortadas. En estos casos quando no se ha ofendido ningun órgano muy esencial á la vida, y la herida está en una parte muscular, si á la naturaleza no se la impide su operacion toda la superficie de la herida se cubre de pequeños botones ó granulaciones casi al momento que tiene lugar una perfecta supuracion, las que continuando en aumento se consigue al fin una curacion completa del modo ya descripto en el tratado de la Teórica y Práctica de las úlceras, part. 2. Secc. 2. §. 2.

Pero esta terminacion feliz de las heridas puede ser impedida por varias causas. En realidad ella pide el concurso de muchas circunstancias, de las quales se tratará en adelante mas en particular. Al presente solo referiré las que dependen de la naturaleza de la herida.

La inflamacion que se sigue á una herida incisa y grande por lo general no es mayor que lo necesario para producir el grado de supuracion conveniente, y en las heridas de esta especie jamas se acumula pus, porque de ordinario se expele casi tan presto como se forma. Estos objetos son de la mayor importancia en la curacion de las heridas. En efecto todo práctico sabe que jamas se puede esperar la cura mientras no sobreviene el debido grado de inflamacion, y no se da libre salida al pus que se forma. Así que se debe tener por perjudicial toda circunstancia que en una herida contribuye á excitar una inflamacion muy fuerte, ó á producir la detencion del pus, y por eso son particularmente arriesgadas las heridas punzantes, asi como las que estan acompañadas de contusion ó laceracion.

Las heridas punzantes por lo comun son mas peligrosas que las que son mas extensas á lo exterior, porque se hieren vasos grandes sanguineos, y otras partes profundamente situadas, y de ordinario son mas dolorosas por estar frecuentemente acompañadas de la division parcial de los nervios y de los tendones, lo

que produce un dolor mas fuerte que el de su total division. No obstante el mayor riesgo de una herida punzante nace del depósito de materia, lo que sucede mas prontamenre en esta que en ninguna otra especie de herida; y para evitar éste deben los profesores poner la mayor atencion.

En las heridas contusas y con laceracion, si no es considerable la fuerza con que se han hecho, por lo comun recobran las partes su tono; la inflamacion que acompaña no toma mucho aumento, y luego que se ha establecido una buena supuracion se logra una cura completa del mismo modo que hemos descripto para las heridas simples incisas; pero muchas veces estan tan ofendidas las partes contiguas que no hay razon para esperar un éxîto tan favorable. En las contusiones fuertes se destruye algunas veces tan completamente el texido de las partes enfermas que cesa la circulacion, y se sigue la gangrena, y quando esta se extiende mucho siempre hay grave peligro; mas en las heridas en que hay mucha laceracion puede sobrevenir la gangrena por una causa diferente. El dolor y la irritacion toman á veces tal incremento que inducen una grande inflamacion, la que á pesar de los medios ordinarios que se emplean para evitarla termina muy frecuentemente del modo que hemos mencionado. Tengo observado que la inflamacion producida por esta causa está mas expuesta á terminar en la gangrena que ninguna otra de las que proceden de una violencia externa.

Para formar el pronóstico de las heridas se ha de atender particularmente á las circunstancias que acabamos de mencionar; pero hay otras que igualmente se han de tener presentes, sobre todo la edad y constitucion del enfermo, el texido de la parte herida, el sitio en que se ha recibido, y el riesgo que puede haber de la lesion de las partes de importancia que estan contiguas, aunque no hayan sido ofendidas al principio.

Y asi es evidente que las heridas en iguales circunstancias son menos peligrosas en las personas de buena constitucion y sanas que al contrario, porque de ordinario observamos que quando hay algun vicio en la constitucion aun las heridas mas ligeras suelen hacerse molestas, y degenerar en úlceras que no se curan mientras no se destruye la enfermedad del sistema, como tambien que la curacion de las heridas depende en algun modo de la edad del paciente, es decir, que por lo comun se logra mas prontamente la cura en los jóvenes, y en los de edad media que en los viejos.

Pero en esto hay muchas opiniones, porque siempre que no se hallen muy debilitadas la firmeza y elasticidad naturales de las fibras musculares, no vemos que la vejez sea contraria á la curacion de las heridas. Quando la constitucion posee el grado de firmeza y de irritabilidad que necesita la herida para que sobrevenga el grado necesario de inflamacion, de ningun modo se opone la vejez. Por el contrario, en estos casos siempre es saludable, contribuyendo á que los síntomas sean mas moderados que suelen ser en una edad menos avanzada. Esto es lo que particularmente acontece en las heridas grandes de toda especie, y lo que se observa de un modo notable en las operaciones quirúrgicas, especialmente en la lithotomia, y en la amputacion de las extremidades, las que en el curso de mi práctica comunmente han sido mas fructuosas en los viejos de constitucion sana que en ningun otro periodo de la vida, sin duda por la causa que hemos indicado.

En órden al texido de la parte herida es bien sabido que les heridas de algunas partes no solo se curan con mas prontitud, sino que tambien con menos accidentes que las de otras. Las heridas del texido celular, por exemplo, se curan mas fácilmente que las que penetran á los músculos, mientras que las que se limitan á las partes carnosas de estos son mucho menos formidables que las de las partes tendinosas ó ligamentosas, pues á mas de que causan menos dolor é inflamacion, no son tan expuestas á producir un accidente durable. El cuerpo de un músculo grande puede ser herido profundamente con poco ó ningun riesgo de que se siga ningun inconveniente; mas los artejos contiguos estan muy expuestos á permanecer rigidos é inmanejables quando son muy heridos los tendones que pasan sobre ellos.

Quando las heridas penetran todavia á mayor profundidad de modo que ofenden esencialmente á los huesos, siempre son mas largas y mas inciertas que quando solo se dividen las partes blandas, pues en semjantes casos rara vez ó nunca se cura la herida hasta que se ha exfoliado alguna porcion del hueso, lo que pide comunmente mucho tiempo (a).

Las heridas de las partes glandulosas son mas temibles que lo que manifiesta al principio la benignidad de los síntomas que aparecen. Quondo solo se dividen glandulas pequeñas las mas veces se curan con prontitud; mas quando se hiere alguna glandula

(a) Véase Tratado sobre las Ulceras, &c. Part. 2. Secc. VII.

grande no solo está expuesto el sistema á padecer en razon de estar impedida la secrecion á que estaba destinada, sino que tambien las úlceras que se siguen en general se hacen fungosas, y con dificultad se cicatrizan.

Quando es herido alguno de los vasos linfáticos gruesos, por lo comun es larga la cura, por quanto la evacuacion constante del fluido ténue y limpido no dexa formar la cicatriz; y quando al fin se logra la curacion suelen ocurrir tumores muy molestos en la parte inferior del miembro á causa de estar obstruido el paso de la linfa hácia el corazon por la cicatriz recien formada. Preciso es que todo profesor experimentado haya observado algunos de estos casos. Yo he visto diferentes, particularmente despues de la extirpacion de las gándulas escirrosas profundamente situadas en el sobaco. En semejantes casos frecuentemente se cortan los grandes vasos linfáticos del brazo, y se siguen tumores edematosos muy obstinados en todo el miembro.

Quando un nervio grueso es cortado completamente no es considerable el dolor que acompaña; mas las partes que estan debaxo quedan privadas de su sensibilidad y movimiento, á no ser que reciban algunas otras ramificaciones; pero quando el nervio es solamente punturado, por lo comun sobreviene un dolor fuerte, al qual suele seguirse una grande inflamacion, calentura fuerte, salto de tendones, convulsiones y aun la muerte. Es verdad que estos síntomas violentos no se observan muchas veces en los climas Septentrionales; pero se advierten con frecuencia en los paises cálidos, en donde suelen terminar en un síntoma las mas veces mortal, á saber, la convulsion de la mandíbula.

En las heridas de qualquiera vaso sanguineo grande lo primero que debemos averiguar es si la hemorrhagia proviene de las arterias ó de las venas, pues en general no se sigue ningun grave inconveniente de las heridas, aun de las mas gruesas venas, mientras que son sumamente peligrosas las de las arterias grandes. Si la arteria se halla situada de modo que no puede ligarse es probable que la hemorrhagia sea presto mortal; y aun quando con facilidad se pueda detener es temible la gangrena si el miembro no recibe otra arteria. Es cierto que muchas veces se aseguran con la ligadura grandes arterias sin que las partes que estan debaxo experimenten detrimento alguno; mas en este caso hay otras arterias ó ramos que se anastomizan de tal calibre que puede pasar la suficiente cantidad de sangre.

La situacion de una herida es tambien un objeto importante;

y así las heridas que se limitan á las partes que estan sobre algun hueso duro no se han de tener por tan ariesgadas como las que pasan por alguno de los artejos; y en otras partes del cuerpo las heridas que penetran alguna de las cavidades grandes siempre son mas peligrosas que las que no llegan á tal profundidad.

Esta diferencia depende de varias causas. Será mayor el riesgo si por casualidad se ha herido directamente algun órgano de importancia; si el ayre, y en algunos casos los cuerpos extraños, hallan entrada á las cavidades que la naturaleza siempre ha puesto al abrigo; y últimamente por la detencion del pus, cuya circunstancia es muy dificil de evitar en todas las heridas que penetran á semejante profundidad.

Debemos igualmente considerar que aunque no se haya herido directamente ningun órgano de importancia, de modo que al punto se siga la muerte, sin embargo puede seguirse grave daño por varias circunstancias, y por accidente pueden ser mortales las heridas que al principio no manifestaban ningun riesgo.

Así es como las heridas de los pulmones y de otras vísceras son á veces mortales por continuar vertiendo mucho tiempo tantanta cantidad de sangre que al fin quita la vida, aunque al principio no pareciese la evacuacion de mucha importancia. El estómago y diferentes partes del canal alimenticio pueden ser heridas de tal manera que produzcan la muerte sin haber indicio de un riesgo eminente. La túnica externa de la aorta ha sido quitada con la punta de una espada pequeña; y ya estaba casi curada la herida quando murió de repente el enfermo por la rotura de la arteria. Igualmente las heridas de la vexiga de la hiel ó de su conducto excretorio, las del receptáculo del quilo, del conducto thoracico, y de algunas otras vísceras, pueden por varios dias no dar indicio de riesgo y terminar al fin con la muerte.

Algunas veces son mortales las heridas por extenderse la inflamacion á las vísceras contiguas que no fueron ofendidas al principio y tambien han terminado malamente heridas que á primera vista parecian de poca ó ninguna importancia, tan solo por la mala direccion, ó en la aplicacion de los apósitos ó vendajes; ó por la mala conducta del enfermo con respecto al alimento, bebida ó exercicio; pues es bien sabido que una curacion mal hecha, y especialmente los vendajes muy apretados, han producido graves daños, y que la mala direccion en órden al alimento diariamente es causa de que se agraven las heridas que

de lo contrario terminarian favorablemente segun toda probabilídad.

Parece, pues que para poder juzgar de la terminacion probable de las heridas es menester atender á varias circunstancias. Procediendo con cuidado sobre este punto no les faltarán ocasiones á los profesores experimentados en que frecuentemente puedan manifestar su pericia. Así este es un objeto que deben mirarlo como de la mayor importancia los que desean distinguirse. Un conocimiento exâcto de la anatomia, un ánimo sereno, y una mano firme, hacen capaz á qualquiera profesor, aunque no tenga mucha experiencia, de poder executar bien muchas de las mas grandes operaciones quirúrgicas, y por eso diariamente se hallan buenos operadores en diferentes Hospitales; pero no hallamos con frecuencia Cirujanos que posean el conocimiento que se podria esperar en órden al pronóstico de las enfermedades quirúrgicas, porque rara vez ponen todo el cuidado necesario para adquirirlo.

SECCION II.

De curacion de las heridas simplees incisas.

Lo primero á que se ha de entender en la curacion de las heridas de qualquiera especie es á la hemorrhagia. Esto es lo que exîge la seguridad del paciente, y lo hace necesario el sobresalto que causa no solo á los asistentes, mas tambien al Cirujano. Quanto y mas que mientras no se detiene el fluxo de sangre no se puede reconocer con exâctitud el verdadero estado de una herida.

Detienese prontamente la hemorrhagia comprimiendo la parte de la arteria dividida que mira al corazon. Esta compresion se hace con el torniquete quando es la herida en alguna de las extremidades (a), y con las manos de un ayudante en las heridas del tronco ó de la cabeza.

De esta manera, si se hace bien la compresion, se detienen casi todas las hemorragias hasta poder ligar los vasos heridos, lo que, como ya hemos probado en otra parte, es el método mas seguro y mas facil de precaver el riesgo de estos accidentes (b). Es cierto se ha hablado mucho aun en estos últimos años de los inconvenientes que se supone causan las ligaduras, mas esto ha

(a) Véase Tom. I. Cap. II.

(b) Ibid.

procedido de las miras interesadas con que algunos individuos han pretendido establecer la reputacion de diferentes remedios estíticos, ó de los temores infundados de los Cirujanos jóvenes. Es indubitable que quando en las ligaduras se incluyen los nervios contiguos, ó una gran porcion de las partes musculares vecinas, resultan fuertes dolores y otros síntomas molestos; mas esto no es por falta del remedio sino es del método de usarlo. Tan cierto es esto que no me parece necesario emplear el discurso para mas bien probarlo; porque todo profesor experimentado habrá de confesar que la debida aplicacion de la ligadura rara vez ó nunca produce ningun inconveniente grave, y que podemos confiar en ella con mas certeza que en ningun otro remedio para detener las hemorrhagias de las arterias heridas.

Tratando del método de ligar las arterias en el primer tomo de esta obra fuí de opinion que de ningun modo se hacen mejor que con el tenaculum, instrumento representado en la Lámina I, fig. 1; y despues de muchas y nuevas experiencias de su utilidad me parece justo advertir que en el dia me hallo mas convencido de que es muy superior á la aguja, la qual no puede usarse sin incluir en la ligadura una porcion de las partes blandas contiguas, lo que en todo caso se ha de procurar evitar. Muchos imaginan que con el tenáculum se pueden ligar con seguridad las arterias de un calibre mediano; pero temen se corten las que son mas pequeñas si no se incluye con ellas alguna porcion de la substancia celular contigua; y sospechan que ligando los troncos grandes de las arterias podrian ser rotas las ligaduras por las pulsaciones fuertes de estos vasos sino se sostuvieran fixándolas firmemente en las partes contiguas: mas yo no tengo una simple observacion que manifieste que semejantes objeciones son bien fundadas. Ha muchos años que he abandonado casi enteramente la aguja para ligar las arterias, y en todo este tiempo he empleado el tenáculum indistintamente en las hemorrhagias de arterias de todos calibres.

Rara vez se hallan situadas las arterias heridas de suerte que no se pueda detener la hemorrhagia del modo indicado; porque quando se hallan en el fondo de las heridas profundas, cuya abertura es estrecha ó contraida, comunmente se puede dilatar lo suficiente para hacer la ligadura, y por lo general se puede hacer esta con seguridad. Quando no es necesaria la dilatacion de una herida ningun Cirujano debe aconsejarla; pero siempre es una práctica segura y conveniente en las hemorrhagias que

vienen de arterias que estan tan profundas que no se pueden ligar de otra suerte; mas como esta práctica ha sido reprobada sin reflexîon, y de un modo general por algunos prácticos, suponiendo que rara vez ó nunca es necesaria, ha resultado de aquí cierta timidez que en varios casos ha sido perjudicial. En efecto se ha atormentado á los enfermos con la aplicacion de vendajes apretados y con las tentativas de diferentes estíticos, que rara vez ó nunca son fructuosos, quando se pudiera haber detenido la hemorrhagia de un modo mas eficaz por medio de una pequeña dilatacion de la herida. Tambien se han amputado muchos miembros por esta misma causa que se hubieran podido conservar con facilidad, particularmente en los casos de fractura compuesta, en donde se considera con demasiada frecuencia la hemorragia que procede de una arteria profundamente situada, y no es facil de ligar como una razon suficiente para amputar el miembro. Bien puede suceder que en un corto número de estos casos de fractura compuesta por ciertas circunstancias no se pueda detener la hemorragia sin poner al descubierto las partes ofendidas con tanta extension que pueda ser mas arriesgado que la misma amputacion; mas este caso es muy raro, y rara vez tiene lugar quando la fractura se ha manejado como corresponde desde el principio.

Quando la arteria herida penetra la substancia de un hueso es evidente que no se puede aplicar ninguna ligadura, y por eso en semejante caso no trae ninguna ventaja el dilatar la herida; mas las arterias que se hallan en tal situacion jamas son tan gruesas que nos hagan temer mucho las hemorrhgias que resulten de ellas, ni es comun el continuar vertiendo sangre mucho tiempo despues que han sido completamente divididas. Una arteria así situada puede verter una gran cantidad de sangre tan solo con ser herida, pero he visto diferentes casos en que la hemorrhagia se ha detenido casi al momento que se ha cortado el vaso al traves. Es cierto que algunos Autores han creido que las heridas de las arterias rodeadas de hueso han causado grave daño, como tambien que se ha seguido la muerte por esta causa en razon de la imposibilidad de incluirlas en las ligaduras. Sin embargo estoy convencido que la sola division parcial de semejantes arterias jamas produce hemorrhagias de importancia, porque siempre son pequeñas, y nunca se hallan tan firmemente adheridas al hueso que las rodea que no se puedan contraer luego que enteramente se dividen.

Quando la evacuacion de sangre proviene de vasos grandes, los medios mas eficaces para detenerla son los indicados; mas quando depende de un infinito número de arterias pequeñas que se hallan en toda la superficie de la herida es menester emplear otros remedios; pero sobre este asunto nos referiremos al capítulo 2, secc. 2, del tomo. 1, donde se trató largameute de este objeto.

Detenida que es la hemorrhacia se sigue quitar qualquiera cuerpo extraño que haya en la herida; y quando semejantes substancias no estan profundamente situadas, siempre se hace esto con mayor seguridad y facilidad valiéndonos únicamente de los dedos; porque si empleamos tenazas y otros instrumentos es dificil dexar de ofender las partes contiguas.

El reconocimiento de las heridas para descubrir los cuerpos extraños debe hacerse con suma precaucion y delicadeza porque si se hace toscamente produce un dolor inutil, y es capaz de inducir un grado de inflamacion comunmente peligrosa.

Mas aunque siempre conviene quitar enteramente los cuerpos extraños causando al enfermo el menor dolor que sea posible, sin embargo siempre que tenemos alguna certeza de su exîstencia es indispensable obrar con firmeza, en primer lugar para descubrir su situacion, y despues para quitarlos, exceptuando un corto número de casos particulares en que esto no puede hacerse sin mucho riesgo de ofender partes realmente importantes á la vida. En estos casos debe proceder el profesor pensando el daño que puede seguirse de dexar permanecer los cuerpos extraños y el que puede resultar de quitarlos de contado.

Los modernos por lo general prohiben con rigor el mucho conato en extraer estos cuerpos, pues observan con razon que en otro tiempo se causaba grave daño exâminando las heridas con mas exâctitud que la necesaria, pues así se causaba dolor, y las curaciones se hacian mas largas.

Pero en esta materia parece que los modernos han pasado de un extremo á otro, pues aunque el manoseo de las heridas y el uso libre de las pruebas, tenacillas ó pinzas, y otros instrumentos, rara vez es necesario, tambien es cierto que dexando permanecer en las heridas los cuerpos extraños que se pudieran haber quitado al principio se ha seguido algunas veces mucho dolor é inflamacion.

En apoyo de esta práctica se citan varios casos en que los cuerpos extraños han permanecido en diferentes partes del cuerpo

sin ningun inconveniente; que esto sucede comunmente quando no es de una naturaleza estimulante; y quando es de tal forma y textura que causa dolor, en breve excita una supuracion tan abundante que con prontitud será expelido de un modo mucho mas suave que si se hubiese quitado al principio. Para responder á esto debo advertir que quando en las heridas no se pueden quitar los cuerpos extraños sin causar al paciente un gran dolor, y sobre todo quando hay algun riesgo de herir con ellos los vasos grandes sanguineos contiguos, no se debe intentar su extraccion. En tales casos se debe fixar su expulsion á la supuracion venidera; pero siempre se deben quitar de contado quando esto puede hacerse con alguna suavidad y sin ofender ninguna parte importante. Así se logra una curacion mas pronta, y se llena el objeto de un modo mas fácil que se podria hacer en un estado mas avanzado, porque en una herida reciente mientras no hay inflamacion ó tension, ceden mas facilmente las partes contiguas á la extraccion de qualquiera substancia que pueda haber detenida en ellas, siempre que no sea de una figura angular, y que la operacion en lugar de executarse prontamente se practique con lentitud y con cautela: por el contrario quando las partes contiguas se han puesto rígidas y dolorosas, lo que acontece siempre al cabo de poco tiempo; qualquiera cuerpo detenido en ellas solo se quita con mucho dolor y con gran dificultad, porque aun despues que ha tenido lugar una abundante supuracion, con todo de hallarse las partes considerablemente relaxadas, sin embargo aun se hallan mas rígidas y mas tensas que lo estuvieron al principio, é igualmente se halla muy disminuida la abertura por donde debe salir el cuerpo extraño.

Tambien se sigue otra ventaja esencial de extraer al punto los cuerpos extraños de una herida. Mientras esta es reciente casi todos los enfermos permiten al Cirujano que opere lo necesario; pero en adelante por lo comun rehusan sujetarse á otra cosa que á las curaciones ordinarias.

Debo advertir que entre los cuerpos extraños que estan expuestos á permançer en las heridas unos son menos nocivos que otros, y por consiguiente un práctico prudente debe ser mas ó menos solícito en intentar su extraccion. Así que todos saben que una bala de plomo puede estar depositada muy profundamente por mucho tiempo sin causar dolor ni otro inconveniente, al paso que una astilla, un pedazo de vidrio, de hierro ó ropa por lo comun produce una molestia grande; y así quando se sabe

qne la substancia detenida es una bala de plomo, y no puede quitarse con facilidad, tendremos á lo menos la satisfaccion de que probablemente no causará mucho daño. Por la misma razon la dexaremos permanecer hasta que se desprenda por medio de una separacion abundante, ó hasta otro periodo en que quizá se halle en diferente situacion, de modo que pueda quitarse con seguridad haciendo una contra abertura. Por el contrario quando las substancias detenidas en las heridas son de tal naturaleza que probablemente han de causar mucha irritacion y dolor, convendrá mucho al paciente, y el Cirujano hallará mucho menor embarazo y dificultad quitándolas lo mas presto que se pueda despues de hecha la herida.

Ya hemos dicho que la extraccion de los cuerpos extraños de las heridas se debe hacer con los dedos solos mas bien que con tenazas. Sobre este particular hay un corto número de excepciones, de que hablaremos despues; pero hay algunas substancias que no se pueden quitar facilmente ni con los dedos, ni con las tenazas, v. g. la arena, el polvo y los pedacitos de vidrio. Estos cuerpos se quitan mejor bañando las partes con agua caliente, ó echando en ellas el agua exprimiendo suavemente una esponja, ó inyectándola lentamente con una xeringa.

Aun para practicar esta operacion tan simple de lavar una herida, como tambien para extraer los cuerpos extraños, ó con tenazas ó de otra suerte, debo advertir que se puede sacar mucha ventaja de colocar al enfermo en la postura que mas contribuye á relaxar las partes lesas, á fin de que los labios de la herida se aparten todo lo posible. He visto diferentes casos en que por no haber atendido á esta circunstancia han sufrido los enfermos inutilmente un dolor grande, y en los que despues de varias tentativas se vió precisado el Cirujano á desistir del objeto que se proponia, al paso que otro profesor logró el fin de contado tan solo con poner las partes heridas eu estado de relaxacion.

Habiendo expuesto las circunstancias relativas á los cuerpos extraños que restan en las heridas, síguese ahora manifestar el método curativo.

En las heridas incisas tienen lugar una separacion de las partes divididas, y como toda herida es una causa de irritacion, la separacion que aparece al principio sigue aumentando por algun tiempo tan solo en virtud de la fuerza contractil de los musculos lesos. Cubriendo las heridas segun se acostumbra, con hilas ó con planchuelas cubiertas de ungüentos, quando las partes no

se han aproximado primero y retenido en su situacion, presto se sigue un derrame de un fluido seroso del gran número de vasos pequeños que se han cortado. Este fluido se convierte despues en una materia purulenta: á breve tiempo se ve cubierta la herida de un infinito numero de granulaciones, y luego que estas han avanzado hasta cierto punto se forma en toda la extension de la herida una película seca de epidermis llamada cicatriz, y así se completa la cura.

De este modo se efectúa la curacion de las heridas quando la naturaleza no es auxîliada del arte, ó quando sus operaciones solo son promovidas pàra cubrir como corresponde y defender las partes lesas; mas aunque en algunos casos es este nuestro único recurso, y aunque tambien siguiendo esta via puede siempre el práctico acelerar la curacion de las heridas, sin embargo este método está expuesto á graves inconvenientes que pueden evitarse siguiendo otra direccion.

Quando una herida se cura de esta manera, si las partes divididas han llegado á separarse considerablemente, se sigue una supuracion abundante, la qual puede ofender gravemente al enfermo si fuese de una constitucion debil. En las úlceras extensas siempre es largo este método curativo: quando estan ofendidas las partes musculares profundamente situadas está expuesto á ofenderse el movimiento de las articulaciones contiguas cicatrizándose las partes divididas que se hallan muy apartadas una de otra La cicatriz de una herida grande así curada siempre es dura, deforme y desagradable, y no posee la firmeza que necesitan las partes que estan debaxo para su defensa.

Sin embargo rara vez se hallan los enfermos en la dura necesidad de sujetarse á estos inconvenientes, pues en general se pueden curar las heridas de un modo mucho mas suave y mas agradable. La experiencia nos enseña que dos superficies de un cuerpo animal inflamadas que se conservan en contacto en breve se adhieren entre sí Este acontecimiento fue probablemente debido en su orígen á la casualidad; mas al presente sacan de él mucha ventaja los prácticos, tanto en varias operaciones como en la curacion de las heridas accidentales. Poniendo en contacto las partes divididas, y sobre todo procurando tenerlas cubiertas tanto como sea posible con el cutis verdadero, se curan pronto muchas veces las heridas muy extensas, se conserva el movimiento y la libertad de los miembros, que sin esto se perderia, rara vez es considerable la cicatriz ó señal que resta, y las partes heridas logran la ventaja de hallarse suficientement defendidas.

Este es un hecho que hace mucho tiempo se conoce, pues no hay cosa tan cierta como el que las partes recien cortadas se unen firmemente si se conservan en contacto el tiempo suficiente; mas hasta ahora no está bien aclarada la causa de este fenómeno. La opinion mas comun es que depende de un directo contacto físico de las partes divididas, y que solo se adhieren las que anteriormente estuvieron unidas. Segun esta opinion se cree en la curacion de las heridas así lograda que la arteria dividida por un lado de la herida, debe adherirse directamente á la que le corresponde por el lado opuesto, las venas con las venas, y las hebras musculares con hebras de la misma naturaleza, &c. Mas aunque es necesario conservar en la práctica esta idea quanto es menester para colocar las partes que deben cicatrizarse con la posible exâctitud enfrente unas de otras, sin embargo esto mas bien depende de la atencion que exîge la simetría y belleza de las partes externas despues de la curaoion que de ninguna otra causa, pues es muy cierto que para la mera adhesion de las partes divididas no es necesaria esta exâctitud, y qualquiera que dude del hecho á muy poca costa puede experimentarlo. Se puede hacer que una membrana se una á un hueso, y que la extremidad dividida de una arteria ó de una vena se una con casi toda la substancia que permanezca en contacto con ella.

Es verdad que la sangre circula por la cicatriz de una herida, lo que dudarán pocos, y al mismo tiempo es probable que dé nacimiento á la opinion que estamos exâminando; mas hay razon para creer que esta circulacion no tenga lugar inmediatamente que se haya formado la cicatriz. Mas bien parece que esto sea un proceder posterior de la naturaleza, que evidentemente se completa por un infinito número de pequeños puntos vasculares, ó vasos sanguineos nuevamente formados, que proceden de las grandes arterias y venas que hay en cada lado de la herida, y se anastomizan unas con otras de modo que mantengan una suficiente circulacion por las partes que pasan. A lo menos yo he visto en diferentes casos exâminando la cicatriz de una herida grande que siempre era muy vascular, y he llegado á inferir que esto nace de una nueva formacion de pequeños vasos sanguineos, pues la extremidad dividida de todo vaso arterioso ó venoso quando es de tal calibre que se distingue con facilidad está siempre tapado, y aun destruido hasta cierto espacio desde el lugar herido de la misma manera que sucede en las arterias que ligan en los casos de amputacion y de

otras operaciones grandes; y sucediendo esto en vasos grandes hay razon para suponer que suceda otro tanto en los pequeños.

En confirmacion de esta opinion debo advertir que la circulacion de la sangre tiene lugar entre superficies adheridas sin haber anastomosis de la especie que tratamos por no haber precedido division de vasos sanguineos. Así quando se roza el cutis de dos dedos contiguos, sin ofender ningun vaso sanguineo, es dificil evitar su adherencia; y quando ya estan unidos se establece entre ellos una libre circulacion. Pudiera citar otros casos; pero me contento con este, porque es bastante comun, y perfectamente aplicable á la qüestion presente.

De donde infiero que las heridas así curadas se cicatrizan del mismo modo que se forma la adherencia entre las superficies inflamadas, es decir, por la exsudacion de las partes glutinosas de la sangre de las extremidades de los vasos divididos, la que en primer lugar retiene las partes, y despues sirve para sostener la nueva formacion de los pequeños vasos sanguineos que suministra la naturaleza para retener con mayor seguridad las partes.

Me he introducido en un exâmen fisiologico por parcerme que contribuye á establecer un punto esencial en la práctica. Se cree comunmente que para la perfecta adhesion de las partes divididas son necesarios doce, catorce ó quince dias, suposicion que nace de la idea de que semejante adherencia se forma solo por la anastomosis de los vasos sanguineos; mas si solo es necesaria la aglutinacion en el primer caso para completar esta adherencia, es evidente se efectúe en menos tiempo. Por eso tengo observado constantemente que las partes divididas se unen con firmeza hácia el quinto dia, y he visto quitarse accidentalmente los vendajes al segundo y tercero sin que se haya seguido la separacion de las partes nuevamente unidas. De lo dicho me parece se infiere que será mas acertado emplear por menos tiempo que se acostumbra los medios ordinarios generalmente adoptados para retener las partes. Llaman los Cirujanos este método de tratar las heridas curacion por primera intencion; y como es por todos títulos el método curativo mas apetecible, debe seguirse siempre que es practicable.

En otras especies de heridas comunmente ocurren diferentes razones que nos impiden curarlas de esta manera, y de que tendremos ocasion de hablar mas adelante; mas en una herida simple hecha con un instrumento cortante y limpio, sin pro-

ducir picadura, laceracion ó contusion, el único obstáculo que puede presentarse es el no poder poner en contacto las partes divididas y mantenerlas en esta situacion hasta que lleguen á adherirse; mas este acontecimiento es raro, á no ser que haya una pérdida considerable de substancia.

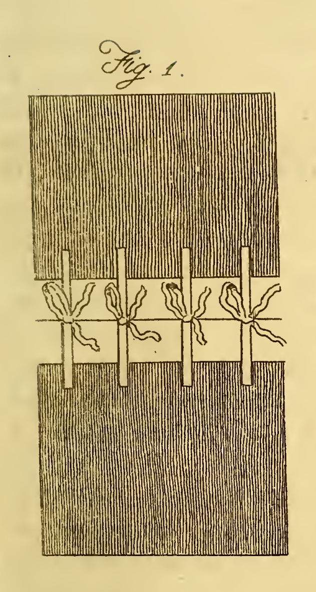
Quando se ha quitado enteramente una gran porcion del cutis con los músculos que estan debaxo es imposible á veces reunir los bordes retraidos de la herida; mas siempre podemos aproxîmarlos de modo que se disminuya el espacio de la herida, con lo que podemos en todos los casos acelerar la curacion. En las heridas transversales profundas en que no hay perdida de substancia por lo comun es tan grande la retraccion, que hace un poco dificil esta práctica: colocando no obstante la parte ofendida en la situacion que mas contribuye á relaxar los músculos divididos, casi siempre podemos lograr nuestro intento. En realidad admira ver quan completamente se logra aproxîmar las partes divididas que mientras los músculos se hallaban en un estado de tension se llegaron á separar á una distancia considerable una de otra: por tanto no debemos perder las esperanzas muy presto, pues aun en los casos de peor condicion rara vez se dexa de lograr alguna importantísima ventaja quando se tiene la debida perseverancia.

Conviene saber para quando se pueden aproxîmar las partes qual es el método mejor y mas suave de retenerlas en esta situacion durante la cura. Para esto se han propuesto diferentes bendajes, los emplastos aglutinantes, y las suturas.

Los bordes de las heridas longitudinales situadas en alguna de las extremidades, y de algunas de la cabeza, se retienen con el vendaje unitivo; pero rara vez produce efecto en las del tronco del cuerpo, ni jamas puede ser útil en las heridas transversales de brazos ó piernas: igualmente aun quando hay razon para creer que sirva lo suficiente para mantener en contacto los bordes de la herida jamas hemos de confiar en él enteramente, porque no podemos tener de él alguna certeza para conservar el cutis liso é igual, cuya circunstancia es de suma importancia en la cura.

El método mas cómodo de mantener el cutis exâctamente en su situacion es con los emplastos aglutinantes aplicados del modo que se representa en la Lámina LXVII. A veces estos solos son suficientes; mas quando se espera mucha retraccion se aplica sobre ellos el vendaje unitivo, si lo permite la direccion de la herida.

Est. LXVII.



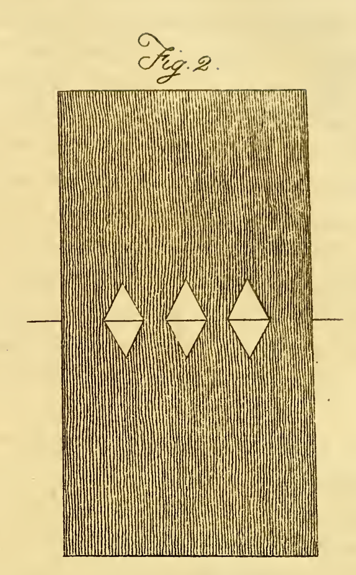


Fig. 3.

Fig. 4.



Muchos prácticos prefieren en todas las heridas estos emplastos á las suturas; mas esta preferencia solamente conviene en ciertos casos, v. g. en las heridas superficiales que no penetran mucho mas el texido celular, así como donde es tanta la perdida de substancia que no es posible poner en contacto inmediato los bordes de la herida, á fin de retener las partes retiradas tan aproxîmadas como sea posible sin causar daño; mas en todas las heridas muy profundas y en que se pueden poner en contacto sus bordes la sutura entortillada es el medio mas propio de retenerlas. La descripcion de estas suturas se halla en el tomo 1. cap. 1. Es cierto que la sutura entrecortada ordinaria se emplea con mas frecuencia que ninguna otra, pero no sostiene con tanta seguridad las partes, los hilos estan mas expuestos á rasgar ó cortar las que incluyen, y por lo comun dexan unas señales muy desagradables.

Sobre este punto se cree de ordinario que los emplastos aglutinantes y las suturas solo convienen en las heridas recientes; pero seria realmente de desear por varias razones el aplicarlas lo mas presto que fuese posible; sin embargo en los casos en que se halla menospreciado al principio se puede emplear con ventaja en qualquier periodo de la herida, pues es un error suponer, como se hace comunmente, que las partes heridas no contraen adherencia quando se hallan en estado de supuracion. Repetidas veces he tratado así heridas de dos, tres, y aun de quatro semanas de duracion, y siempre con tanta ventaja, que yo creo que esta práctica generalmente sea fructuosa en qualquiera estado de la herida, siempre que se puedan aproxîmar sus bordes.

Pero sease que se empleen los emplastos aglutinantes ó las suturas se ha de poner suma atencion en sostener las partes quanto sea posible con la postura del enfermo; porque si esta se desprecia cede tanto toda especie de sutura que no llena el objeto; y con los emplastos se saca, junto con esto, otra ventaja, como ya hemos dicho, de la debida aplicacion del vendaje unitivo, pues por las razones que se expusieron en el capítulo de las suturas, é igualmente en el 39, tom. 3, quando se trató del labio leporino, ni este, ni otro ningun vendaje se puede emplear propiamente con la sutura entortillada.

Quando así se trata una herida, luego que se han aproxîmado los bordes, y que estan debidamente sostenidos los emplastos ó suturas, ningun otro apósito es necesario, excepto el cubrir ligeramente las partes que estan debaxo con hilas suaves

para defenderlas del frio, y á fin de precaver en quanto sea posible el acceso del ayre se extenderá sobre las hilas alguna substancia untuosa, ó algun mucilago de alguna goma inocente.

Hecho esto se encargará al enfermo que conserve las partes lesas en la postura que se juzgue mas favorable; y se le dispondrá una dieta competente. Si estuviese debil y extenuado se le dará una pequeña cantidad de alimento ligeramente nutritivo; pero si está pletórico ó sujeto á enfermedades inflamatorias, y la herida fuese muy extensa, es indispensable un régimen antiflogístico muy riguroso, pues aunque la inflamacion es hasta cierto punto muy necesaria para la cura, sin embargo todo práctico prudente debe precaver su exceso como productiva de mucho daño.

En las heridas abiertas uno de los remedios mas eficaces para disipar la excesiva inflamacion son las cataplasmas emolientes cálidas; mas como estas contribuyen á la formacion del pus, y esto se opone directamente á las miras que hemos tenido presentes para adoptar el método curativo que estamos exâminando, es evidente que en tales casos de ningun modo son convenientes; mas aunque no sean conducentes los emolientes cálidos, puede ser muy ventajoso el uso prudente de algun aceyte ó ungüento emoliente fresco. Quando el dolor y la inflamacion son moderados no se ha de quitar el apósito hasta completar la cura; pero si el dolor es grande, siendo probable que si se menosprecia termine en un grado considerable de inflamacion que llegue á frustar nuestras ideas, al punto se ha de levantar el apósito para frotar libremente, y aun bañar con un emoliente las partes doloridas. Aplicando repetidas veces estos remedios he visto en diferentes casos aliviarse infinito los dolores mas crueles y relaxarse las partes contiguas á punto de poder continuar sin interrupcion el método curativo por primera intencion. Sin embargo en algunos casos es preciso emplear otros medios, y los mas eficaces son los opiados y las sangrias, sobre todo la local hecha por medio de sanguijuelas, la que de ordinario es poderosa para disipar el dolor y la inflamacion que se ha resistido á todos los demas remedios.

Continuando estos remedios por lo general se logra el fin; pero á veces, á pesar de nuestros esfuerzos, se aumenta el dolor, la inflamacion y la tension de las partes heridas, y entonces es menester quitar los emplastos y las suturas que las retienen, de lo contrario suelen causar daño, y al fin vienen á ce-

der tanto que no producen ninguna ventaja. En tales circunstancias vale mas quitarles de una vez, con lo que de ordinario se alivia al punto el enfermo, en breve se disipa la tension y el dolor, y se logra una curacion completa siguiendo el método ordinario, pues pudiera ser arriesgado emprender de nuevo el mismo método curativo.

Así se evitan las malas consecuencias que acabamos de mencionar; pero conviene advertir que estos síntomas no son frecuentes; por lo general se sigue la cura sin interrupcion, y en este caso se llena nuestro objeto desde que hay razon para sospechar que se hallan firmemente adheridos los bordes de la herida. Ya hemos dicho que este proceder por lo comun se verifica en menos tiempo que se cree de ordinario. En las heridas superficiales se pueden quitar mas presto las suturas y demas medios retentivos; pero en las extensas y profundas, si la constitucion del enfermo es sana se pueden quitar con seguridad al quinto ó sexto dia, pues para este tiempo ya han producido todas las ventajas que se pueden sacar de ellos; y de dexarlos mas tiempo pueden resultar muchos inconvenientes, y aun producir daño.

Hemos referido muchas de las ventajas que resultan de curar así las heridas. En realidad son tan grandes que se debe emprender este método en casi todos los casos, pues aunque falle, estamos seguros que qualquier síntoma molesto que produzca se disipa poniendo la debida atencion á los medios indicados, y si llega á ser fructuoso se gana mucho tiempo. Contra esta práctica se hacen dos objeciones, de que hablaré brevemente. Se dice que las ligaduras con que es preciso muchas veces asegurar las arterias obran como cuerpos extraños, é impiden la reunion de los bordes de la herida, y que durante la cura se forma pus, que detenido produce senos molestos; pero ninguna de estas objeciones está bien fundada, á lo menos yo jamas he visto un solo caso que lo pruebe. Rara vez hay en una herida mas que una ó dos arterias tan grandes que necesiten ligarse, y la experiencia me ha manifestado igualmente que se pueden curar las heridas aproxîmando sus bordes, aunque haya sido preciso ligar un considerable número de arterias, pues es muy pequeño el espacio que ocupan los hilos; y quando se han aplicado con el tenáculum, como se debe hacer siempre, es facil quitarlas sin ofender las otras partes de la herida. En quanto á los senos que se pueden formar por este mé-

todo es indubitable que si solo se aproxîman por arriba los bordes de una herida, así se puede formar por baxo una cavidad en que se aumente la materia; mas esto no se debe atribuir al método, sino al modo de practicarlo, porque en toda herida que así debe curarse se pueden aproxîmar enteramente los bordes desde la superficie hasta el fondo, con lo que se precave la formacion de los senos.

Pasemos á hablar de las heridas que no admiten este método curativo. Quando los bordes de una herida no se pueden aproxîmar, la experiencia tiene acreditado que despues de haber detenido la hemorrhagia y quitado los cuerpos extraños, no hay cosa mejor que promover en quanto sea posible la formacion del pus, porque es un hecho indubitable que en toda herida de esta especie el medio mas eficaz para aliviar todos los síntomas es una supuracion abundante, la qual es al mismo tiempo tan esencial para la cura, que jamas puede principiar la cicatrizacion mientras no se cubre la herida de un pus bueno, lo que no es dificil de explicar. La curacion de las heridas así tratadas es obra de la naturaleza sola, y aunque el arte puede ser ventajoso, sin embargo el principal objeto de los prácticos se reduce á remover los obstáculos que pueden impedir las operaciones de la naturaleza y á defender las partes lesas hasta que la cicatriz se halle suficientemente firme. A mas de esto se sabe que jamas se cubre de granulaciones, ni se cicatriza una herida mientras es muy dolorosa; y como ninguna aplicacion de los remedios que se conocen es tan suave para ella como el pus, podemos concluir que principalmente es util para conservar las partes lesas en el estado conocido que parece ser indispensable para la cura de toda úlcera; por tanto nuestro principal objeto quando así tratemos las heridas debe ser acelerar en el modo posible la formacion del pus; y el método mas eficaz para procurarlo es curar toda herida de la misma manera que un flegmon ordinario, es á saber, aplicando libremente las cataplasmas y fomentaciones emolientes cálidas. En primer lugar se deben cubrir de contado las partes lo mas completamente que se pueda para librarlas del acceso del ayre. Si el dolor es muy fuerte se aplicarán las cataplasmas como medio mas seguro de aliviarlo; pero si fuese moderado es mejor retardar el uso de los emolientes por uno ó dos dias; porque no pudiendo formarse el pus sin preceder el derrame seroso, y sabiendo que para esto es necesario algun grado de inflamacion, si no es considerable el do-

lor ni la tension en las heridas, puede ser dañosa la aplicacion de las cataplasmas, sease impida en parte ó retarde y debilite demasiado la inflamacion, que es tan necesaria para la cura; mas en todo caso de heridas de considerable extension siempre son útiles los remedios despues que han pasado dos ó tres dias, pues en todo este tiempo comunmente suele tener el lugar suficiente grado de inflamacion que se desea para efectuar el derrame. Ya hemos probado en diferentes partes que de ningun modo se logra mas presto convertir este fluido en materia purulenta que con la libre aplicacion del calor; y así siempre que se juzgue conveniente este remedio se debe aplicar con la misma extension que comunmente vemos ser necesaria en todo caso de absceso.

Pero conviene advertir que el uso de este remedio exîge alguna precaucion, pues aunque el calor que comunican las cataplasmas y fomentaciones quizá es la aplicacion mas util quando la herida se halla en el estado de que estamos tratando, con todo si se continúa por mucho tiempo puede ser dañoso, como se ve todos los dias quando se emplea por personas que ignoran baxo qué principios obra sus saludables efectos. Logrado que es el fin indicado, es á saber, una buena supuracion, como para esto solo se emplean las cataplasmas, es menester abandonarlas, porque si se continúan mas tiempo casi siempre causan daño relaxando las partes á que se han aplicado con exceso, lo que contribuye á que se pongan pálidas, blandas y esponjosas en lugar de mantener un color rubicundo y saludable, y un grado considerable de firmeza. Por otra parte suelen producir al fin efectos muy contrarios á los que se desean, pues aunque una inflamacion grande siempre es perjudicial para la cura de las heridas, sin embargo en todos los casos es necesaria en algun grado. Ahora bien, continuando por demasiado tiempo el uso de los emolientes calientes se destruye enteramente este grado saludable de inflamacion, la materia se vuelve tenue y muy copiosa, y así resultan úlceras de mala qualidad, y muy incómodas, las quales se pudieran haber evitado por un método diferente. El periodo en que se debe abandonar el uso de las cataplasmas y de otras aplicaciones calientes lo debe determinar en todos los casos el Cirujano: sin embargo se puede adoptar seguramente la regla general de insistir en todo tiempo en ellas mientras hay mucho dolor é inflamacion; mas luego que se han moderado estos síntomas, que la evacuacion es laudable, y que la superficie de la herida se halla llena de granulaciones al parecer saludables, de

contado se ha de abandonar el uso de ellas. Quando la úlcera se halla en este estado ya se han conseguido todas las ventajas que se pueden conseguir de las cataplasmas; y de continuarlas por mas tiempo pudieran resultar algunos de los inconvenientes indicados.

Por lo que hace al modo mas propio de curar las heridas como ya hemos tratado de este asunto en otra parte (a) no es necesario hablar al presente con la particularidad que sin esto seria necesaria.

Ya hemos dichó varias veces que para la curacion de toda herida es necesario un cierto grado de inflamacion; mas como esta rara vez es menor, y es muy temible quando llega á ser muy excesiva, especialmente en los primeros tiempos de las heridas grandes, por eso se deben emplear antes los remedios mas suaves. Es cierto que durante los progresos de la curacion es mucha la ventaja que se puede sacar algunas veces de la aplicacion de los remedios irritantes, y aun escaróticos; mas esto sucede únicamente quando una herida ha pasado á úlcera. Mientras la herida todavia es reciente no debe dudarse que los remedios mas suaves son los mejores. En este pais comunmente se emplea una hila suave seca, y algunos recomiendan un pedazo de esponja blanda, y es menester confesar que estos remedios corresponden mucho mejor que ninguno de los bálsamos irritantes que hasta de poco tiempo á esta parte se han usado tan generalmente, y todavia se emplean en las mas partes de la Europa; porque en Inglaterra es donde se principió á introducir el curar las heridas con remedios suaves; y en este pais es solo donde se ha recibido generalmente esta práctica. Mas aunque la hila seca es una aplicacion suave y cómoda comparada con otras muchas, tambien es cierto que siempre produce algun grado de dolor y de irritacion la primera vez que se aplica, y que está sujeta á adherirse á los bordes de la herida de modo que no se pueden quitar con facilidad y sin causar algun dolor. Para evitar estos inconvenientes se debe extender ligeramente sobre ella algun ungüento emoliente suave, tal como el cerato de Goulart, ó el ungüento simple de la Farmacopea de Edimburgo. Así no causa dolor quando se aplica, se quita con facilidad, y al mismo tiempo es mas eficaz para precaver el acceso del ayre que las substancias secas. Pero como la hila seca ha mucho tiempo que

(a) Véase Tratado sobre las Ulceras, &c. Part. 2.

se usa generalmente en este pais, no es facil admitir innovacion alguna sobre este punto; mas como lo que yo aconsejo es el resultado de una larga experiencia, desde luego puedo proponerlo con confianza.

Despues de haber puesto sobre la herida hilas suaves con algun ungüento de esta especie se aplica encima un pedazo de estopa fina para mantener con calor las partes, y empapar qualquiera materia que pueda evacuarse, y cubriendo el todo con un cabezal de lienzo fino usado, se retendrá el todo con una venda de franela fina, la que es preferible á la de lienzo, ya porque es menos incómoda al enfermo, ya tambien porque cede mas facilmente á qualquiera hinchazon accidental de las partes vecinas; por el contrario el lienzo, que es poco ó nada elástico, está muy expuesto á causar daño permaneciendo tieso é inmoble en qualquiera hinchazon que sobrevenga.

Acerca del tiempo en que debe quitarse el primer apósito de las heridas no estan de acuerdo los practicos, y sobre esta materia nada se puede decir á punto fixo; pues en algun modo es menester contar con las circunstancias de cada caso. Sin embargo se puede adoptar la regla general de curar una llaga siempre que se halla cubierta abundantemente de pus. Esto acontece generalmente hácia el quarto ó quinto dia; mas como la formacion del pus depende de diferentes circunstancias, sobre todo de la sanidad del paciente y del grado de calor con que se han conservado las partes, es menester en este asunto dar alguna mas extension á este tiempo. El uso abundante de las cataplasmas despues del segundo dia nos proporcionan quitar el apósito mucho mas presto que de lo consrario, por quanto ellas no solo promueven la formacion del pus, sino que tambien reblandecen todo lo que cubre la herida de modo que con facilidad puede quitarse.

Quando la curacion de una herida sigue sin interrupcion, tanto el segundo apósito como los siguientes deben ser lo propio que el primero; porque es evidente que continuando el mismo objeto no hay necesidad de variarlo. Como nada ofende tanto á las llagas como el exponerlas al ayre, debemos poner gran cuidado al aplicar el apósito para evitar qualquiera inconveniente que pudiera resultar de esta causa. Por la misma razon es preciso no mudar el apósito sino es quando lo exîja la limpieza, y entonces se aplicará el nuevo con la posible prontitud. Pero en lo general no se sigue ningun daño de curar diariamente las he-

ridas. Es cierto que no concurriendo unas circunstancias muy particulares no se deben curar con mas frecuencia, ni por lo comun conviene curarlas mas presto que lo dicho; porque si se dexa permanecer por mas tiempo el pus está expuesto á volverse pútrido y de mal olor, á causa del calor en que comunmente se conservan los enfermos que tienen heridas grandes. Pero habiendo hablado largamente de esto en el Tratado de las Úlceras no es necesario exâminarlo aquí con mas particularidad. Me contentaré con añadir que la continuacion de curar las heridas con remedios suaves se debe regular por los progresos de la cura. Mientras esta sigue sin interrupcion es menester insistir en ellos; pero quando la herida toma apariencia algo enferma es muy conveniente variar algun poco en las curaciones; y la especie de mutacion que debe hacerse lo determinará la particular situacion de las partes lesas; mas los que deseen un exâmen mas prolixo sobre esta materia pueden recurrir á las diferentes Secciones del Tratado de las Úlceras arriba citado.

Hasta aquí hemos supuesto que no ha ocurrido ningun síntoma grave, en cuyo caso por lo comun se logra con facilidad la curacion de todas las heridas observando el método curativo indicado; mas en algunos casos no solo se interrumpe notablemente la cura, sino que tambien el enfermo corre mucho riesgo á causa de la extraordinaria violencia que adquieren algunos de los síntomas; sobre todo el dolor, la inflamacion y las convulsiones de diferentes especies. Por eso voy á proponer algunas observaciones sobre los medios de obviar estos síntomas quando se hacen tan graves que interrumpen la cura.

No puede hacerse ninguna herida sin causar dolor, pues aun la mas ligera lesion de qualquiera parte del cuerpo es indispensable que ofenda las ramificaciones pequeñas de nervios, de donde es consiguiente hasta cierto grado el dolor.

Pero el que sobreviene al principio en las heridas no es por lo comun tan fuerte que pida una curacion particular; y por lo general se disipa enteramente luego que se han quitado los cuerpos extraños introducidos si se procura cubrir las partes lesas con el debido apósito, y se forma en cantidad el pus. Sin embargo en un corto número de casos continúa con violencia á pesar de todos los métodos que se emplean de ordinario para quitarlo. Entonces debemos contar con los opiados en grandes cantidades mas bien que con ningun otro remedio, los que pocas veces dexan de causar alivio, aunque por lo comun solo es tran-

sitorio, y vuelve el dolor despues que se ha concluido la virtud del remedio.

En este caso se exâminará con cuidado su causa. Puede dimanar de algunas partecillas de materia extraña que no se han descubierto, de la inflamacion de las partes divididas, ó de haber sido parcialmente herido un nervio ó un tendon sin ser cortada enteramente, ó de la irritacion de toda la superficie de la herida.

Por eso debemos exâminar primero con cuidado la herida hasta estar seguros en quanto sea posible que no se ha introducido ningun cuerpo extraño; porque si el dolor dimana de una materia extraña detenida en la herida, por lo comun se alivia el enfermo quando se quita esta causa, al paso que ningun remedio produce efecto mientras permanece en ella. Quando no es facil descubrir alguna cosa de esta especie, ó son tan pequeñas las partecillas detenidas que no se pueden quitar con los dedos, ya hemos aconsejado se inyecte el agua caliente, con lo que se las hace salir comunmente despues que ha sido inutil qualquiera otra tentativa. Quando esto es infructuoso, á veces se logra el fin sumergiendo la herida por un tiempo considerable, quizá por espacio de una hora tarde y mañana en agua ó leche caliente, con lo que se disuelven algunas veces, y se hacen salir fuera las partículas que sin esto hubieran continuado excitando muchas molestias.

Mas quando son inútiles todas estas tentativas se ha de atribuir el dolor á otra causa, que por lo comun es la inflamacion. Si estan inflamadas las partes externas de una herida, á primera vista se hace evidente la causa del dolor, pues aun el mas ligero grado de inflamacion se descubre con suma facilidad; pero á veces se halla ofendido de esta manera el periostio y otras partes profundas sin haber ninguna señal externa; mas esto solo sucede por un corto espacio de tiempo despues que ha principiado la inflamacion, pues aunque ocupe primero las partes profundamente situadas, por lo comun se extiende al cabo de uno ó dos dias á términos de manifestarse á lo exterior; y en el caso contrario por lo general podemos atribuirlo á esta causa en razon del calor que siente el enfermo, del estado del pulso, y del grado de sed, que se aumentan siempre en todos estos casos.

Quando estos síntomas generales de fiebre son fuertes es preciso á veces sacar una gran cantidad de sangre á beneficio de una ó mas

sangrias generales; mas por lo comun no es necesario este medio, y con mas seguridad se logra el fin con la sangria local, aplicando sanguijuelas á los bordes de la herida. Ningun remedio en efecto es tan util en este caso como la evacuacion de sangre verificada de esta manera. Ha mucho tiempo me valgo de este remedio en todas las heridas que en la inflamacion es considerable, y de ordinario es muy ventajoso. Quando el dolor dimana de esta causa tengo observado que ha producido pronto alivio la aplicacion de algunas sanguijuelas á los bordes de la herida, despues de haber sido inutiles los opiados en grandes cantidades y otros remedios; y que no es la cantidad de sangre sino el modo de sacarla lo que alivia se infiere claramente de que el dolor por lo comun cede al punto que las sanguijuelas han sacado algunas gotas de sangre y de ningun modo se mitiga con la extraccion de una cantidad considerable con la lanceta. Mas quando para esto se haga uso de las sanguijuelas es menester aplicarlas tan cerca como sea posible á los bordes; y si ellas pegan dentro de la misma herida aun es mas fructuoso este medio; pero á no ser que la inflamacion esté muy profunda rara vez es necesario. Sin embargo ya hemos dicho que en las heridas profundas no aparece á veces á lo exterior ninguna inflamacion de importancia, con todo de estar el periostio muy inflamado y muy dolorido. Entonces ninguna cosa alivia tanto como las escarificaciones hechas con una lanceta, ó con la punta de un escalpelo; y no hay que detenerse en poner en práctica este medio por el temor supuesto de que pueden producir la exfoliacion del hueso que está debaxo. Lejos de esto contribuyen á precaverla con mas seguridad que ningun otro remedio; porque rara vez se sigue la exfoliacion tan solo por dividir el periostio, como todos los dias lo estoy viendo en heridas penetrantes hasta esta profundidad, en las que rarísima vez tiene lugar este efecto, á no ser que al mismo tiempo esté el hueso muy dañado. En diferentes casos he escarificado el periostio segun aquí se recomienda, y siempre ha contribuido á disipar la inflamacion, sin haber producido jamas ninguna mala resulta. Por el contario, no hay cosa mas expuesta á causar la exfoliacion que la inflamacion de él quando se la dexa supurar; y yo no conozco ningun remedio mejor para evitar esta como las incisionos hechas en las partes inflamadas, y tan profundas que destruyan la tension que comunmente tiene lugar.

Luego que se ha sacado la cantidad de sangre necesaria, con las sanguijuelas ó con las escrificaciones, no hay aplicacion mas

útil que las cataplasmas y fomentaciones emolientes cálidas renovadas con frecuencia; porque en estos casos ninguna cosa alivia tan eficazmente como el evitar una supuracion abundante. Yo tengo constantemente observado que mientras una herida permanece seca en la superficie estan las partes tensas muy inflamadas y muy doloridas, y que se relaxan y se modera el dolor luego que se cubren debidamente de materia purulenta.

Los medios que hemos indicado de ordinario producen el efecto deseado, sobre todo si el operador no es muy tímido en hacer las escarificaciones, las que vuelvo á decir se pueden executar con mayor seguridad y libertad que se cree comunmente; y quando las membranas de qualquiera parte estan muy inflamadas no hay remedio mas cierto para precaver la gangrena que las escarificaciones grandes y profundas. Es verdad que no siempre son fructuosas; pues en algunos casos lejos de ceder la inflamacion se hace mucho mas fuerte, y al fin termina en la mortificacion. Pero habiendo tratado largamente de este objeto en la segunda parte del Tratado de Ulceras, no es necesario exâminarlo al presente.

Quando á las heridas acompaña un dolor fuerte nacido de inflamacion, por lo comun es facil descubrir su causa; pero á veces hay dolores crueles independientes de la inflamacion, pues aunque un dolor fuerte rara vez dexa de producirla en una herida, sin embargo muchas veces subsiste aquel largo tiempo antes que sobrevenga la inflamcion. En tales casos, y sobre todo quando no hay motivo para sospechar que nace de la detencion de algun cuerpo extraño, probablemente se hallará que depende de la division parcial de un nervio ó de un tendon, pues se sabe que en varias ocasiones se ha producido así el dolor mas vivo

En alguuos casos el dolor producido de esta suerte se disipa poniendo las partes lesas en un estado de relaxacion; mas por lo general el único remedio sobre que podemos contar es la division completa del nervio ó tendon herido; y como esto es practicable sin riesgo en todos los tiempos, jamas se ha de retardar quando el dolor depende de esta causa; sobre todo quando hay razon para sospechar que por su violencia puede producir las convulsiones ú otros síntomas temibles. Es verdad que como para esto es necesario usar con libertad el escalpelo, en general los enfermos no se sujetan con facilidad á esta division, ni los prácticos por lo comun estan dispuestos á recomendarla; mas atendiendo yo á los buenos efectos que ha producido en diferentes

casos me atrevo â decir que se debe practicsr con mas frecuencia, porque rara vez dexa de causar un alivio pronto, aun quando el dolor sea de los mas vivos, y jamas he visto ninguna mala resulta; y así siempre se ha de recurrir á ella desde el punto que han sido inútiles los demas remedios que pueden emplearse, porque si el dolor subsiste por tanto tiempo que produzca alguna grave enfermedad de la especie de convulsion, ni aun á este remedio cede con facilidad. Luego que se hayan dividido competentemente las partes se deben colocar en un estado de relaxacion, y cubriéndolas con una cataplasma emoliente, si la operacion ha de ser fructuosa en breve se hallará el enfermo aliviado, y despues se curará la herida segun el método ordinario; mas quando es infructuosa, como suele suceder quando por miedo ó por otra causa se ha retardado largo tiempo, hay mucha razon para sospechar que el enfermo muera al fin convulso, á pesar del uso de los opiados, y de qualquiera otro remedio que se emplee.

En algunos casos el dolor que hay en las heridas lejos de estar profundamente situado como sucede siempre que depende de la ofensa particular de un nervio ó tendon, se ve que nace de una particular irritabilidad de los nervios que se hallan en la superficie de las partes lesas. En estos casos no es muy fuerte el dolor; pero comunmente se agrava á términos de privar al enfermo del sueño, y de hacer que el pus que sale de la herida se vuelva acre é irritante.

Para disipar esta especie de dolor se emplean comunmente las cataplasmas emolientes y otras aplicaciones cálidas; pero rara vez producen alguna ventaja. En efecto parece que las mas veces aumentan la irritabilidad. El opio administrado en grandes dosis es el remedio mas cierto, y los remedios externos mejores son la disolucion del opio en agua, ó una disolucion débil de azucar del saturno. Quando estas disoluciones tienen la debida fortaleza comunmente disipan el dolor.

Tratando de la causa y de la disipacion del dolor de las heridas era necesario hablar de la inflamacion y de los medios mas propios de corregirla. Ahora vamos á tratar de la naturaleza y curacion de algunas enfermedades convulsivas que á veces producen estas ofensas

Los saltos de tendones y otras enfermedades espasmódicas ligeras son unas resultas frecuentes de las heridas; pero sobrevienen mas particularmente á consecuencia de las amputaciones

de los miembros, y entonces comunmente causan muchas incomodidades y dolores porque el extremecimiento que excitan en el miembro enfermo produce una accion tan violenta que no la pueden sufrir las partes musculares recien divididas: y quando son fuertes y repiten con frecuencia no se puede conservar el apósito bien aplicado, y son muchas veces la causa de hemorrhagias de las arterias que se han ligado, por lo que se deben mirar con mucho respeto. En realidad estan tan expuestas á producir hemorrhagias, y son tan desagradables las sensaciones que comunican al enfermo, que ningun práctico prudente dexará de considerarlas siempre como un asunto importante.

Como estos movimientos convulsivos nacen evidentemente del dolor y de la irritacion que produce la herida, es constante que los remedios mas propios para disiparlos son los calmantes, por eso es muy ventajoso colocar el enfermo, y sobre todo el miembro leso, en la postura mas cómoda: en efecto este medio produce mas alivio que lo que comumente se espera. Yo he visto moderarse, y aun disiparse los accesos convulsivos mas fuertes casi al momento, mudando la postura del muñon; mas quando esto es infructuoso rara vez dexan de producir los opiados el efecto que se desea.

Es digno de observar qne el opio para este fin llena mejor el objeto dado en pequeñas cantidades frecuentemente repetidas que no en grandes. Administrado de este último modo por lo comun produce nauseas, y aun vómitos, y luego que ha cesado su efecto repiten los espasmos con mas fuerza que al principio, lo que rara vez sucede quando se administra en pequeñas dosis y se repiten en intervalos convenientes.

Hay otras enfermedades convulsivas aun mas terribles que igualmente en este país suelen á veces seguirse á las heridas; pero son mucho mas frecuentes en los climas cálidos, es á saber, la contraccion de la mandíbula y el tetano. Es verdad que en machos casos dimanan de otras causas cuya naturaleza ignoramos; pero quando no son claramente producidas por heridas profundas ó extensas se puede comunmente reconocer con un exâmen mas diligente que son el efecto de alguna ligera ofensa de la superficíe del cuerpo. Aun la mas leve escoriacion que no penetra mas allá del cutis se ha observado haberlas producido.

Como se sabe que los dolores fuertes producen muchas veces las contraccioness involuntarias de los músculos heridos es natural que á las heridas extensas acompañe con frecuencia este

efecto; mas no es facil saber como las heridas tan ligeras que apenas merecen nombrarse, y que nunca producen por sí mismas mucha molestia, pueden causar las enfermedades mas violentas de este género.

Las heridas de mayor importancia no producen estos síntomas con tanta presteza mientras son reciente y dolorosas, pues rara vez sobrevienen en las heridas grandes hasta que la cura está muy adelantada; y en ciertos casos, sobre todo despues de la amputacion de los miembros, jamas estan mas expuestas á manifestarse que quando la cicatriz se halla casi del todo formada. Por lo menos así ha sucedido casi en todos los casos de esta naturaleza que he visto en este pais, y sé por personas muy fidedignas que lo mismo se ha observado en los climas cálidos.

Es dificil explicar la causa, mas el conocimiento de este hecho es importante para la práctica Hasta aqui se ha supuesto que la contraccion de la mandíbula y otros sintomas convulsivos que á veces se siguen á las heridas comunmente dependian de la violencia del dolor causado al tiempo de hacer la herida ó poco despues, y por eso se han procurado precaver durante la fuerza del dolor; mas sabiendo en el dia que rara vez ó nunca sobrevienen en este periodo, y que frecuentemente se manifiestan en los tiempos mas avanzados de las heridas serán mas ventajosos los medios precautivos mas propios si se aplican en este periodo Por eso en los paises cálidos deben los prácticos atender particularmente á tales tiempos, y el remedio mas eficaz que se puede aplicar al momento que se presenta la contraccion de la mandíbula es el baño general de agua caliente. El calor de este se ha de reglar por la sensibilidad del enfermo, y permanecerá en él todo el tiempo que lo pueda sufrir. El agua es la que comunmente se usa para este fin; pero si hubiese leche debe ser preferida, pues como el baño caliente en estos casos es principalmente util por su virtud laxânte, es creible que el de leche por sus partecillas oleosas sea mas conveniente, lo que parece bien fundado en vista de los buenos efectos que ha producido el uso de él en diferentes casos.

Es verdad que muchas veces no habrá leche en cantidad suficiente. Entónces se hará uso en su lugar de los caldos grasosos, ó del agua mezclada con aceyte de qualquiera otro modo. Si el primer baño es fructuoso no se debe continuar mas; pero por lo comun es necesario repetirlo: sin embargo no se ha de creer que el baño caliente es un remedio cierto. Es verdad que comun-

mente ha sido muy util, y que con él se han logrado muchas curaciones; pero tambien es cierto que no pocas veces ha sido inutil, y que diariamente mueren en los paises cálidos de la contraccion de la mandíbula, y de otros síntomas convulsivos, á pesar del largo uso del baño caliente, y de todos los demas remedios que hasta ahora se han empleado. Viendo algunos que este remedio no siempre aprovecha se ha procurado experimentar el baño frio, y en efecto ha sido util en algunas enfermedades convulsivas, sobre todo en los casos de un tetano universal; pero aun no se ha usado con tanta frecuencia que se pueda juzgar con precision si será ó no comunmente útil en la contraccion de la mandíbula, que se considera el síntoma mas obstinado y mas peligroso de esta especie.

Mientras se hace uso del baño caliente no se deben despreciar otros remedios y sobre todo el opio, que es útil tanto aplicado por fuera como por dentro. Algunas veces se ha disminuido el espasmo frotando los músculos contraidos con láudano, ó teniéndolos cubiertos con el extracto de opio, ó con el opio meramente reblandecido con algun espíritu ó agua, pero se logra un alivio mas eficaz tomándolo por dentro, no en cantidades grandes, como ya hemos dicho, sino en pequeñas y frecuentemente repetidas. Sin embargo la dosis debe ser tal que modere el dolor y la inquietud que produce la enfermedad; pero es inútil toda cantidad mayor que la necesaria para este fin, y quando se administra en grandes cantidades parece que causa daño induciendo en el sistema el mismo estado que se desea precaver, es decir, un grado excesivo de irritabilidad, porque comunmente se observa en todas las enfermedades espasmódicas repetir el mal con doblada fuerza luego que ha cesado la operacion de una gran dosis de opio; mas esto es facil de evitar administrádolo en las cantidades que buenamente pueda sufrir el enfermo, y repitiendolos á menudo, de modo que antes de cesar el efecto de la una se dé la otra. Algunas veces se ha mezclado el æter y el almizcle con el opio; pero no ha producido ninguna ventaja importante.

Hemos hablado del opio como de un remedio externo; pero de los remedios que podemos esperar mayores ventajas son los emolientes aplicados con libertad sobre todas las partes contraidas. Parece que la naturaleza del mal vigorosamente los indica, y la experiencia ha manifestado algunas veces su utilidad. Para esto se emplean los emolientes de toda especie; pero son preferibles las enxundias animales mas suaves, que en efecto son mucho mas laxântes

en todas las contracciones de músculos que ningun aceyte vegetal; por lo menos así lo tengo observado constantemente en mi práctica. Cociendo los huesos frescos en agua se logra un aceyte muy puro de esta especie, y tambien produce buenos efectos la enxundia de toda especie de ave.

En estas enfermedades se han administrado frecuentemente los mercuriales; pero si el mercurio alguna vez ha producido efecto, solo ha sido en los casos en que con él se han frotado las partes contraidas baxo la forma de ungüento, y entonces obra probablemente como un emoliente.

Quando la contraccion de la mandíbula nacida de una herida de las extremidades, no cede á los remedios indicados, se ha propuesto la amputacion del miembro, lo que se ha practicado en varios casos. Pero me duelo de ver que apenas se cita un caso en que haya sido eficaz, pues en este mal así como en todos los espasmódicos suele permanecer el efecto despues de haber destruido la causa. Y así las tentativas que se han hecho no nos deben obligar á practicar este remedio. Lejos de ser útil, conocidamente ha sido perjudicial en diferentes casos: solo, pues, debemos confiar en los baños calientes, los opiados, y la aplicacion muy extensa de los emolientes.

Durante el uso de estos remedios se han de sostener las fuerzas del enfermo con alimentos suaves, dados por la boca si se puede, ó administrando lavativas de buen caldo, quando la contraccion de las mandíbulas no lo permite. Tambien se puede en estos casos conducir el alimento al estómago, quitando uno ó dos dientes: lo que se debe hacer desde el punto en que los síntomas anuncian la proxîmidad de la contraccion de la mandíbula, por ser mucho mas dificil arrancarlos despues que las mandíbulas estan muy apretadas.

Habiendo expuesto quanto es relativo á las heridas que siguen baxo la forma mas ordinaria, y los medios curativos mas propios á cada una de ellas, paso á hablar mas en particular de algunas variedades de estos males qne piden una cura diferente, es á saber, las punturas, las dilaceraciones, y las contusiones.

SECCION III.

De las Heridas punzantes.

Llámase punzante la herida hecha con un instrumento pequeño puntiagudo, y cuya abertura externa en lugar de ser ancha y extensa, con proporcion á su profundidad, es pequeña y estrecha.

Estas heridas por lo general son mas peligrosas que las incisas de mucha mas extension, por haber mayor riesgo de herir particularmente los nervios profundamente situados y otras partes de importancia; por ser llevados los cuerpos extraños á tal profundidad que no es facil sacarlos, y porque la materia que suministran está mas expuesta á formar depósito, y los bordes en muchos casos no se unen sino con dificultad, circunstancias que son de la mayor importancia, séase por la grave molestia que causan comunmente á los enfermos, ó por el embarazo que motivan á los prácticos que no pueden ser tan felices en la cura de esta variedad de heridas, como en otra qualquiera.

Es evidente que todo el riesgo de estas heridas depende de no poder llegar libremente á su fondo á causa de la estrechez de su abertura, y que esto solo puede obviarse dilatandolas. La idea en efecto que siempre se ha de tener presente en la cura de las heridas punzantes, es la de convertirlas en quanto sea posible, en heridas incisas y de una abertura extensa Mas sobre este punto no estan de aeuerdo los prácticos: algunos aconsejan dilatar las heridas punzantes con una torunda ó con el escalpelo; otros dicen que rara vez es esto necesario. Tambien estan discordes sobre el tiempo en que se ha de hacer la dilatacion, pues unos quieren retardarla solo por unos pocos dias, y otros que no se haga sino despues de haber sido inútiles los demas medios.

Las indicaciones en la cura de las heridas punzantes son las mismas que en los casos de senos. En efecto una herida de esta especie es exâctamente un seno recien formado, y considerándola como tal estan indicados los medios curativos que pueden ser mas eficaces. En todo seno se procura reunir las partes divididas; pero la experiencia tiene acreditado que esto no puede conseguirse mientras no se excita en ella un cierto grado de inflamacion, lo que se logra de ordinario introduciendo un sedal á lo largo del seno; peto algunos emplean para esto las inyec-

ciones irritantes. Si por estos medios se inflama suficientemente la superficie interna del seno se termina la cura aplicando una compresion capaz de conservar en un contacto íntimo las partes que se pretenden unir hasta que se reunan lo suficiente; pero es evidente que para esta aplicacion en las heridas punzantes rara vez ó nunca es necesario que precedan los medios mencionados para excitar la inflamacion, pues uno de los efectos ciertos de toda herida es producirla en todas las pares lesas, de modo que á primera vista se podria inferir que la compresion sola fuese suficiente en todos estos casos, porque se sabe que rara vez falla en otros de senos en que excita el debido grado de inflamacion; pero se teme recurrir de contado á este remedio en las heridas punzantes, á lo menos en las que son muy profundas, por no saber si hay ó no cuerpos extraños detenidos en ellas, y porque la inflamacion en estos casos puede hacerse muy grande. Es cierto que en las heridas someras, donde sin riesgo se puede extraer qualquiera materia extraña, y en la que por lo comun es la inflamacion moderada, al punto se ha de emplear la compresion, la que si se aplica bien pocas veces suele fallar; mas por las razones que acabamos de insinuar rara vez podemos confiar en las heridas de grave importancia.

La práctica que ha mucho tiempo tengo adoptada en las heridas de esta especie es la siguiente. Quando su direccion no dexa llevar un sedal en toda su longitud de contado las abro desde una extremidad á otra, á lo menos hasta donde puedo hacerlo sin riesgo, con un bisturí de punta obtusa, ó con un escalpelo y el conductor, y despues se curan las partes del mismo modo que hemos aconsejado para las heridas simplemente incisas; mas quando se puede usar convenientemente el sedal aplico primero las cataplasmas emolientes, y continuo con ellas hasta que se ha establecido una buena supuracion, y que no hay el menor fundamento para temer que la inflamacion se haga muy violenta. Entonces introduzco un sedal casi de igual magnitud que la de la abertura, y lo dexo hasta que tengo razon para creer que se ha evacuado qualquiera materia extraña detenida en la herida; luego lo voy disminuyendo poco á poco, quitando uno ó dos hilos de tres, ó de quatro en quatro dias, y quando está reducido á la tercera ó quarta parte de su primitivo grosor lo quito enteramente, y entonces el resto de la cura por lo comun se consigue facilmente haciendo una compresion moderada á lo largo de la herida.

En una herida punzante por ambos lados es facil introducir el sedal con una tienta obtusa que tenga un ojo en su extremidad; mas si el instrumento no ha penetrado los tegumentos del lado opuesto á aquel por donde entró es menester hacer una contra abertura, ó cortando con un escalpelo sobre la extremidad redonda de una tienta obtusa, ó pasando una aguja con punta de lanceta cubierta con una cánula lo largo del seno, y haciendola salir fuera por el lado opuesto con el sedal que tendrá.

De qualquiera de estos modos se logra muchas veces la curacion de estas heridas; mas yo soy de opinion que el abrirlas siempre que es posible inmediatamente despues del accidente es preferible al otro método, porque así se descubren de una vez todos los cuerpos extraños, se detienen con facilidad las hemorrhagias, y se evitan los dolores y molestias que á veces resultan de la division parcial de los nervios ó tendones. Ni la inflamacion que se sigue muchas veces á las heridas punzantes está tan expuesta al aumento que comunmente adquiere quando se adopta otro qualquiera método; y así se podrá evitar mucha molestia y ahorrar mucho tiempo si se adoptará en general este método curativo. A los que no estan muy versados en este ramo de práctica les parecerá inutil y aun cruel dilatar una pequeña herida punzante á punto de formar una grande; mas los que hayan visto muchos casos de esta naturaleza confesarán que por lo comun es mayor la molestia quanto es menor la herida punzante, que su curacion desvarata muchas veces las ideas y esperanzas de los Cirujanos, y en breve hallarán que para evitar estos inconvenientes no hay como seguir el método indicado, es decir, abrir con libertad las heridas punzantes lo mas pronto que se pueda despues que se han hecho. En efecto quanto mas presto se hace mucho mejor. El diferirlo no proporciona ninguna ventaja, y el enfermo siempre se sujeta al principio con mas facilidad á este método, que es menos doloroso; porque necesariamente ha de causar mayor dolor quando las partes estan hinchadas é inflamadas, como lo estan de ordinario á pocos dias de tales ofensas, y así en toda herida de esta especie, sobre todo en las que se hacen en los desafios con puñales ó dagas, y en las batallas con las puntas de la bayoneta, se debe hacer la dilatacion aun antes de retirar los enfermos del campo, pues así se evitan muchos inconvenientes que naturalmente resultan de estas lesiones.

Es cierto que en algunos casos no conviene esta práctica. v. g. en las heridas punzantes que han profundizado mucho por entre

músculos grandes, sobre todo contiguas á vasos grandes sanguineos y nervios. Como el mucho riesgo que hay de herir estas partes no se puede probablemente compensar con la ventaja que se podria sacar de dilatar las heridas, vale mas en estas circunstancias contentarse con poner al descubierto las partes hasta donde pueda hacerse con seguridad, esperar que la supuracion que ha de resultar expela qualquiera materia extraña detenida en la herida, y terminar la cura con la compresion bien hecha. Igualmente se puede intentar la initroducion de un sedal, porque este puede pasar con seguridad por una abertura por donde seria muy impropio y aun arriesgado hacer una incision profunda.

Sin embargo hay casos en que no se puede introducir el sedal por ser tal la direccion de una herida punzante que no permite hacer una contra abertura. Entonces nos contentaremos con hacer debidamente la compresion para evitar toda coleccion de materia, y lograr la cura produciendo la adherencia de las partes divididas; y quando esto es infructuoso se pueden emplear con ventaja las inyecciones moderadamente adstringentes: mas como estos remedios se oponen á la idea del sedal, jamas se ha de recurrir á ellos sino despues de haber sido este inutil. El sedal, como ya hemos dicho es conveniente para excitar la inflamacion en el curso de un seno, y como uno de los efectos regulares de los adstringentes es disminuir ó quitar la inflamacion, por eso nunca deben emplearse sino despues de haber sido infructuosos todos los medios curativos ordinarios. Entonces se puede hacer uso de ellos para moderar el fluxo abundante de materia, y para inducir alguna callosidad sobre los bordes de la herida.

Debo advertir que los prácticos estan muy discordes sobre el uso de las inyecciones adstringentes en las heridas: unos las emplean diariamente, y otros dicen que siempre son perjudiciales y que nunca se debe hacer uso de ellos. En los primeros tiempos de las heridas jamas son necesarias, y pudiendo por otra parte causar daño arrastrando tras sí una gran cantidad de materia, nunca se han de emplear mientras es espera la cura por medio de la formacion de nuevas granulaciones ó de una adherencia; pero en el caso contrario es menester recurrir á ellas. Varias fórmulas nos proponen los autores; pero ninguna es tan inocente ni mas fructuosa que la disolucion debil de la azucar de saturno. Con el mismo objeto se emplea el agua de cal, y muchas veces suele usarse con fruto el agua bien saturada de alumbre, ó mezclada con igual cantidad de vino de Oporto.

En la curacion de las heridas punzantes en que no se puede emplear el sedal es dificil algunas veces impedir se cierre la abertura externa mucho tiempo antes de haber alguna disposicion á la cicatrizacion en el fondo de la herida, y si esto no se precave pueden resultar graves daños, congregándose la materia por debaxo y abriéndose camino de quando en quando. Para obviar tan desagradable accidente se emplean los lechinos de esponja preparada, de raiz de genciana, y otras substancias que se hinchan con la humedad de las heridas, y así contribuye eficazmente á mantenerlas abiertas: mas al paso que llenan este objeto, pueden causar daño. Quando la abertura de una herida se halla tapada con el lechino, jamas puede salir la materia formada sino renovando el apósito; por cuya razon necesariamente se ha de congregar en tanta cantidad que parte de ella sea absorvida y contribuir á formar senos extendiéndose por entre los músculos contiguos. Por tanto los lechinos compuestos de substancias sólidas nunca deben ser tan grandes que llenen la abertura. Ellos no causan daño quando su diámetro es tal que permite salir á la materia. Mas quando son tan grandes que enteramente llenan la abertura, han de tener agujeros, con lo que se precave, y la materia logra tener libre salida. Para esto deben estar provistos los prácticos de varios tubos de diferentes formas y magnitudes que se puedan adoptar á qualquiera abertura que se les presente. Por lo comun se emplean los tubos de plata; pero son mejores los de plomo, que siendo mas blandos no producen tanta incomodidad, y con facilidad reciben qualquiera figura particular, y así llenan mejor el objeto para los senos, cuya direccion es recta ó corva.

Pero es menester advertir que tanto los lechinos como los tubos de qualquiera especie se han de usar con precaucion, cuya advertencia conviene particularmente á los Cirujanos jóvenes, que en ningun punto de la práctica estan mas expuestos á cometer error que en este. Como ellos estan de antemano instruidos del daño que se sigue de dexar congregar la materia en las heridas, por lo genral recurren á los lechinos en una herida punzante ó en un seno. Pero es justo sepan que rara vez son necesarios; porque dada que es salida á la materia, por lo comun se conserva la abertura con solo continuar la evacuacion. Es cierto que alguna vez sucede lo contrario, y entonces se deben preferir los tubos de plomo.

Pasemos ahora á tratar de las heridas acompañadas de dila-

ceracion y contusion; y como unas y otras exîgen casi un mismo método curativo, no hablaré de ellas separadamente.

SECCION IV.

De las Heridas con dilaceracion y contusion.

Se llama herida con dilaceracion aquella en que las partes en lugar de ser divididas con un instrumento cortante son rasgadas con violencia, y en vez de tener una superficie lisa é igual son sus bordes desiguales; y contusa la que se ha hecho con cuerpos obtusos.

Ambas se diferencian en muchos puntos de las simplemente incisas; pero sobre todo en que rara vez presentan al principio síntomas tan temibles, con todo de que comunmente son mas peligrosas. Así una simple herida que de ordinario se cura facilmente, está muchas veces acompañada de una separacion mucho mayor de las partes divididas y de una hemorrhagia mas profusa que una herida contusa ó dilacerada. Es verdad que la contusion y la dilaceracion frecuentemente impiden el derrame de sangre, y por lo mismo estan expuestos á padecer engaño los que forman juicio de estas ofensas sin observarlas con cuidado; porque como la hemorrhagia es el síntoma concomitante mas temible de las heridas, si esta no es excesiva es facil concluir que no tenga malas resultas; mas los profesores experimentados no padecerán este engaño, pues se sabe que las heridas de esta especie siempre son mas peligrosas que todas las demas, y que quanto mas fuerte es la contusion ó la dilaceracion sale menos sangre; tanto que se han visto casos en que se han quitado miembros sin haber resultado hemorrhagias.

El dolor de las heridas con laceracion y contusion por lo general varía con proporcion á la fuerza de la ofensa: por eso suele ser muchas veces vivo en las contusiones ligeras y de poca consideracion, quando los nervios de una parte han sido destruidos completamente

Las heridas con laceracion y contusion producen de contado una hinchazon ó tumefaccion mas ó menos grande en los bordes retraidos de las heridas, que parece ser un efecto del derrame que se hace en el texido celular vecino. Quando la ofensa no es fuerte, este derrame comunmente termina en la supuracion; las partes contusas se separan de las que estan debaxo en for-

ma de escaras, y la cura de la ulcera que resta se consigue por los medios que indicamos quando se trató de las heridas simplemente incisas. No obstante quando las partes han sido tan ofendidas que se ha destruido mucha parte de su texido, y sobre todo quando se ha obliterado alguna arteria grande, siempre hay fundamento para temer la mortificacion. En las constituciones sanas y quando la herida no es extensa no suele muchas veces ser mortal este síntoma; porque en estos casos por lo comun se separan prontamente las partes mortificadas, y luego se consigue la cura por los medios ordinarios: mas en las heridas con laceracion ó contusion y muy extensas siempre es peligrosa la gangrena si la constitucion no es buena; porque la enfermedad no se limita á las partes lesas, sino que suele comunicarse á las que no recibieron daño inmediato por el accidente.

Aunque no resulta de contado la mortificacion quando las partes han sido muy dislaceradas ó contusas, suele sobrevenir una inflamacion tan fuerte que de ordinario termina en la gangrena á pesar de los medios que se emplean para evitarla; y como quiera que sea siempre es muy peligrosa, pues á mas de que se pueden destruir algunas partes necesarias á la vida, la absorcion de la materia pútrida de una superficie gangrenosa causa muchas veces una muerte repentina aunque la extension de la herida sea tan ligera que por ella no se pueda sospechar ningun daño.

Es, pues, evidente que en la curacion de las heridas contusas y con laceracion el principal objeto debe ser precaver la gangrena; pero no siempre se logra con unos mismos medios, porque es facil reconocer que las sangrias y otras evacuaciones que son tan ventajosas quando estan muy inflamadas las partes lesas probablemente sean perjudiciales en otra qualquiera situacion; mas este es un objeto de mucha importancia, y por lo mismo merece una particular atencion.

En las heridas contusas y con dilaceracion, y en que las partes estan muy lesas, comunmente se manda de contado la quina en grandes cantidades y se aplican remedios cálidos y otros antisépticos para precaver la gangrena; pero es evidente que el uso indistinto de esta práctica por lo comun es dañoso, pues por mas util que sea en ciertos casos en que ya se ha manifestado la gangrena es perjudicial quando todavia subsisten con violencia los síntomas de inflamacion, y á no ser que exîsta la gangrena no consta que en todo caso sea conveniente; pues aun-

que tenemos varias pruebas de la eficacia de la quina para contener los progresos de la gangrena jamas he visto que haya sido ventajosa para precaverla.

La gangrena en estas heridas puede nacer de dos causas, es á saber, de la detencion de la circulacion por la total destruccion de los grandes vasos sanguineos de una parte, y de la inflamacion fuerte.

Es muy temible la que nace de la inflamacion, pues la que procede de la otra causa no es tan frecuente: por eso la inflamacion que sobreviene en las heridas de esta especie merece siempre la primera atencion.

Como la hemorrhagia que es consiguiente á la contusion ó dilaceracion rara vez es temible, y la sangre vertida de alguno de los vasos heridos contribuye mejor que nada á precaver la inflamacion, se dexará correr con proporcion á la naturaleza de la ofensa y á las fuerzas del enfermo. Si despues de esto continuasen vertiendo sangre las arterias divididas es menester ligarlas, porque mientras no se restaña la sangre, ni el enfermo está seguro, ni la herida se puede exâminar con atencion.

Entonces se limpian las partes de todos los cuerpos extraños en tanto que se considere conveniente, y se procuran colocar en quanto es posible en su situacion natural; pero sin emplear ninguna especie de sutura para su retencion. Si es grande la ofensa recibida, y sobre todo si el enfermo siente mucho dolor, todavia es necesario sacar sangre con proporcion á sus fuerzas; y como en estos casos son muy útiles las sangrias locales, el mejor modo de extraerla es con sanguijuelas aplicadas lo mas cerca que sea posible á los bordes de la herida. Jamas he visto en efecto que ningun remedio sea tan util como esta especie de evacuacion, pues no solo contribuye á precaver el aumento de los síntomas inflamatorios, sino que generalmente modera el dolor por grande que haya sido, por lo que nunca se debe omitir este remedio; pero se procurará que la evacuacion sea proporcionada en el modo posible á la fuerza y urgencia de los síntomas, porque en algunos casos de contusion y laceracion basta sacar una pequeña cantidad de sangre, y en otros es preciso repetirla una y mas veces.

Luego que se ha sacado la suficiente cantidad de sangre se deben cubrir todas las partes lesas, despues de haber sido curadas con unas planchuelas de algun ungüento emoliente, con una cataplasma emoliente cálida, la que junto con las fomentaciones cá-

lidas se renovará tres ó quatro veces al dia para promover con la posible seguridad la formacion del pus. El objeto mas importante en estas heridas es inducir la supuracion, la que por lo general modera todos los síntomas, y mientras no se halla establecida las mas veces hay fundamento para temer el éxito.

Quando estas heridas se cubren de un buen pus de ordinario cede el dolor y la tension, y las partes contusas y dilaceradas, que hasta este tiempo se mantienen con escara, y aun negras por la gangrena, principian á separarse de las que estan debaxo; y luego que esto se ha verificado completamente por lo general se curan despues del mismo modo que las heridas de qualquiera otra especie. Aun mas, quando se hallan ya en este estado se puede intentar sin riesgo acelerar la cura poniendo en contacto los bordes del cutis retraido con el vendaje unitivo, ó con los emplastos aglutinantes; pues aunque este medio no conviene en los principios de semejantes heridas, á cuyo tiempo hay riesgo de que se aumente demasiado la tension y la inflamacion, sin embargo se puede aconsejar con mucha confianza quando no haya motivo para temer estos síntomas.

Como los prácticos sean llamados á tiempo de poder emplear los medios indicados, pocas veces dexarán de ser fructuosos en los casos ordinarios; pero sucede con frecuencia por la violencia del mal, ó por la disposicion que hay en algunas constituciones á la inflamacion y á la gangrena, ó en fin por no haber usado en tiempo los remedios convenientes, que los síntomas diariamente se agravan, y que á pesar de repetidas sangrias generales y locales todas las partes que se inflamaron primero se ponen absolutamente negras y mortificadas. Entonces no debemos contar con las evacuaciones: por el contrario se ha de evitar todo aquello que contribuye á debilitar, y la experiencia manifiesta que en tal situacion los remedios mas útiles son los que fortifican y restablecen el tono de la constitucion.

Con esta mira se debe prescribir una dieta nutritiva y permitir al enfermo que beba la cantidad que pueda tolerar de vino bueno, y se le dará la quina en tan grandes cantidades y tan frecuentemente repetidas como lo pueda llevar su estómago. En efecto la quina es quizá el único remedio en que podemos tener confianza; y como la experiencia nos tiene acreditado que se puede seguramente administrar en grandes cantidades, siempre se ha de ordenar en estos casos sin mas limitaciones que las

que dependen del estado del estómago. Debo advertir igualmente que por lo general es útil casi con proporcion á la cantidad que se toma, y que las grandes dosis no son de ordinario mas nauseosas que las que solo contienen una mitad menos. Quando importa tomar una gran dosis en un corto espacio de tiempo, como sucede siempre en el caso de gangrena, jamas se ha de dar en menor cantidad que una dracma, y aun dos si las puede llevar el enfermo, y repetirla de hora en hora. En algunos casos parece que la quina es eficaz mezclada con el ácido vitriolico, y por tanto se da con ella el elexir de vitriolo. En la gangrena nacida de debilidad el opio es comunmente útil, y como no se oponen á la quina, seguramente se pueden tomar á un tiempo estos dos remedios.

Al mismo tiempo se ha de atender particularmente al estado de la herida. Mientras en las partes contiguas hay alguna disposicion á la inflamacion quizá las cataplasmas y fomentaciones emolientes cálidas son los mejores remedios que se pueden aplicar, porque si, como ya hemos probado en otro luga, la separacion de las partes mortificadas por lo comun se logra con la supuracion por tanto ha de ser muy ventajoso todo aquello que contribuya á promoverla (a). Mas como no puede haber supuracion sin algun grado de inflamacion, quando hay razon para creer que esta puede formarse de otra suerte, se procurará excitar aplicando á la herida remedios cálidos, y sobre todo los estimulantes á las partes sanas contiguas. De esta suerte ha sido útil la mostaza apleada en forma de cataplasma, así como algunos otros rubefacientes, y yo mismo he empleado con ventaja una disolucion fuerte de sal amoniaco crudo en vinagre y agua; pero esta práctica requiere algunas precauciones, porque una inflamacion grande comunmente suele ser perjudicial, y en ningun caso es necesaria, pues la experiencia tiene acreditado que siempre es suficiente en un grado ligero; y así luego que se observan las partes mortificadas rodeadas de una especie de círculo inflamado es menester suspender los estimulantes y sobstituir los emolientes cálidos para conseguir los fines arriba mencionados. Se pueden quitar sin riesgo todas las partes que estan completamente mortificadas: en

(a) Tratado de las Úlceras, part. 1. donde se hablado mas extensamente sobre este objeto.

efecto el mal olor que despiden hace preciso este medio, y jamas se ha de adoptar la práctica ordinaria de hacer incisiones en las partes enfermas que penetren hasta las sanas que estan debaxo. Ninguna ventaja se saca de esto, y puede causar grave daño. Este método se recomienda para facilitar el acceso de los ungüentos y otros remedios que se usan para las curaciones que sin esto se podrian lograr; pero hasta ahora yo no he visto un solo caso en que haya sido útil, y si tengo observados diferentes en que ha causado daño. El puede servir para que mas prontamente sea llevada la materia pútrida de la gangrena á mayor profundidad de las partes sanas contiguas. En algunos casos conocidamente ha producido mayor inflamacion que la necesaria, y he visto mas de una vez ser dañosas las escarificaciones excitando hemorrhagias muy molestas.

Si se insiste en el uso de la quina y demas remedios mencionados, y sobre todo si se conservan las fuerzas del enfermo con el vino y los alimentos nutritivos, aun en los casos mas fatales de gangrena terminan muchas veces felizmente, se separan las partes mortificadas, y la úlcera restante se cura con facilidad con los remedios suaves que comunmente se usan; mas en otros casos, á pesar de todas nuestras tentativas, la enfermedad sigue extendiéndose, y ningun remedio basta para precaver su terminacion mortal. Quando la gangrena está situada en alguna de las extremidades se acostumbra de ordinario quando han sido inútiles los otros remedios y la motificacion sigue haciendo progresos amputar por encima de las partes enfermas; pero ya hemos probado en otra parte no se debe adoptar esta práctica, y quando se trate de la amputacion volveré á tocar este objeto.

En la curacion de la gangrena es muy buena la regla general de escasear considerablemente toda especie de evacuacion desde que se manifiesta, y sobre todo la sangria; mas á lo que ya tengo dicho añadiré que en todos los casos de inflamacion en que se teme la gangrena, sobre todo en las heridas acompañadas de gran contusion ó dilaceracion, mientras no se presenta la mortificacion se debe seguir con libertad el método antiflogístico, y sacar la cantidad de sangre que exîja el grado de inflamacion, en lo que debo insistir sobremanera, por haber visto muchas veces resultar grave daño de la demasiada cobardía de los prácticos sobre este punto. Temiendo debilitar mucho al enfermo omiten el único remedio que puede salvarle, pues en tales circunstancias lo que mas debe temerse es la vio-

lencia de la inflamacion; y no habiendo otro remedio mas seguro para disiparla que la sangria, se debe mandar con la libertad que permitan la fuerzas del enfermo y las demas circunstancias, pues así se precave muchas veces la gangrena en los casos en que probablemente hubieran sido inútiles todos los remedios.

Lo que hasta aquí hemos dicho en esta seccion y en las anteriores puede convenir en general á todas las heridas: ahora vamos á tratar de las que exîgen una curacion particular, sease por la naturaleza de la parte lesa ó por su situacion.

SECCION V.

De las Heridas de las venas.

Es dificil detener las hemorragias que resultan algunas veces de las heridas de las arterias á causa de la fuerza con que el corazon impele en estos vasos la sangre y de sus túnicas musculares que no les permiten aplanarse prontamente; mas en las venas no tiene lugar ninguna de estas circunstancias. Su fuerza contractil es muy débil, y no parece que la accion del corazon influye mucho en la circulacion que se hace por ellas.

Por eso son mas fáciles de curar las heridas de las venas, y no tan arriesgadas como las de las arterias. Se sabe en efecto que las venas mas gruesas son heridas muchas veces sin resultar ningun síntoma funesto, al paso que se siguen muy malas consecuencias de las heridas aun de las arterias mas pepueñas; y así en lo general no hay que temer las de las venas, pues es facil contener la hemorrhagia, y jamas he visto resultar daño de las venas externas mas gruesas; porque las ramificaciones que se anastomizan con ellas se dilatan con tanta facilidad que presto se hacen capaces de conservar la circulacion mas allá de las partes enfermas.

Comunmente se cura con facilidad la herida longitudinal de una vena cubriéndola ligeramente con hilas secas ó con una compresa de lienzo fino y usado: si esto no basta, siempre se detiene la hemorrhagia aplicando un pedazo de esponja seca ó de agarico sobre el orificio que vierte la sangre, y asegurándolo con una compresion moderada; mas en las heridas transversales de las venas gruesas, ó quando alguna de ellas ha sido enteramente cortada al traves, á veces no se puede hacer la debida compresion, ó es insuficiente para detener la evacuacion: en-

tonces se aconseja de ordinario aplicar los escaróticos; y algunos prácticos emplean el cauterio actual, pero no podemos contar con ninguno de estos remedios, y por otra parte pueden producir mucha molestia. Por eso en estos casos debemos recurrir al mismo remedio de que diariamente se hace uso en la hemorrhagia de la heridas de las arterias, es á saber, las ligaduras, las que bien aplicadas jamas dexân de producir su efecto, y no causan ningun accidente grave. Ya hemos probado en otra parte que para hacer la ligadura rara vez ó nunca se ha de emplear la aguja corva, sino el tenáculam.

SECCION VI.

De las Heridas de los vasos linfáticos.

Los vasos linfáticos estan expuestos á ser heridos lo mismo que otras partes del cuerpo: por estar con frecuencia contiguos á las venas son heridos á veces en la sangria, y á veces al abrir los bubones y otros abscesos glandulosos.

Quando solo se abren ramificaciones pequeñas de estos vasos es de suponer se curen con el resto de la herida; mas algunas veces se hieren vasos linfáticos tan gruesos que no se curan tan presto como las otras partes del cuerpo, y continúan vertiendo el líquido que contienen en gran cantidad, lo que es muy molesto, debilita mucho al enfermo; y en este caso jamas debemos detenernos en restañar el fluxo.

Para esto se han propuesto varios medios. En algunos casos ha sido suficiente la compresion sola: se han aconsejado los adstringentes así como la esponja seca, el agarico, el begin ó pelo de lobo ordinario; y se ha hecho uso del cauterio actual y potencial; mas quando no basta la compresion moderada lo mejor es ligar el vaso linfático leso segun se hace en las heridas de las arterias. Este medio no está sujeto á ningun inconveniente, y llena el objeto con seguridad.

SECCION VII.

De las Heridas de los nervios y tendones; y de la rotura de los tendones.

En el tratado de la sangria en la anterior seccion de este capítulo tuve ocasion de hablar de las resultas que á veces tiene la division parcial de los nervios y tendones y de sus medios mas propios, y me pudiera contentar al presente con referirme á estas partes de la obra; pero quiero proponer algunas nuevas ob ervaciones. Muchas veces es preciso se corten los nervios y tendones con otras partes: quando esto no produce dolor no exîge particular atencion de los prácticos, porque este accidente se cura con el resto de la herida; pero á veces, séase por una particular irritabilidad de las partes lesas ó por una particular constitucion que no se pueden explicar, la mas ligera puntura de un nervio ó tendon produce un dolor fuerte, la inflamacion, la convulsion, y aun la muerte.

Siempre que por la violencia del dolor se sospecha que pueden sobrevenir los otros síntomas, de contado se han de emplear los medios mas propios para precaverlos, porque si se presenta la convulsion jamas podemos asegurar de disiparla (a). En algunos casos llenan el objeto los opiados administrados en grandes cantidades; mas si no producen prontamente el efecto deseado no se debe perder tiempo en practicar el único remedio sobre que se puede contar, es á saber, la division completa del nervio ó tendon leso. Es cierto que así se produce cierto grado de insensibilidad en las partes que estan debaxo, y aun se las puede privar del movimiento voluntario; pero todo esto y mas es de poca monta si se compara con las ventajas que resultan de la operacion, pues yo puedo asegurar con la experiencia que si se emplea en tiempo rara vez dexa de disipar todos los síntomas, y que en diferentes casos en que se ha omitido, las heridas de esta especie han terminado con la muerte.

Así pueden obviar los efectos de las punturas y heridas parciales de los nervios ó tendones. Sin embargo conviene proponer el método que debe seguirse en la cura de las heridas ó rompimien-

(a) Lo mismo previene nuestro Diaz para la convulsion en la lithotomia pag. 230

to de los tendones gruesos que han sido completamente divididos. Como la division completa de un tendon grueso siempre está acómpañado de mucha retraccion se ha propaesto ha mucho tiempo poner en contacto las extremidades del tendon roto y retenerlas en esta situacion por medio de las suturas, y despues colocar al miembro en una postura favorable, y curar el resto de la herida segun el método ordinario.

No hay duda que así se ha logrado muchas veces la cura, y que quando los tendones solo estan rotos, sin haber ninguna herida externa como sucede de ordinario al tendon Achiles, se han puesto al descubierto las extremidades retraidas del tendon por una incision para retenerlas con las suturas; pero esta es una operacion muy dolorosa, y pudiendo lograrse lo propio de un modo mucho mas simple es menester abandonarla. Quando se propuso reunir los tendones rotos ó heridos con las suturas se creyó que era indispensable para asegurar la reunion de las partes divididas ponerlas en contacto íntimo; y esto mismo se pensó con respecto á los huesos y otras partes..

En la curacion de los huesos fracturados y de los tendones rotos no hay duda que es muy justa la regla general de procurar aproxîmar quanto se pueda las partes divididas; pero se sabe en el dia que se puede lograr la cura aunque esten tan retraidas las partes que no sea posible aproxîmarlas, y que muchas veces se ha conseguido aun quando se habia quitado enteramente porcion de un tendon ó de un hneso Se han visto regenerar porciones muy considerables de hueso; y aunque no sea cierto que jamas se ha reproducido parte alguna de un tendon, sin embargo es tal la adherencia que contraen siempre entre sí las extremidades retraidas del tendon dividido y de las partes contiguas, que contribuye mucho á suplir el defecto. Así he visto diferentes casos de rompimiento del tendon de la rotula y del tendon Achiles; y aunque las extremidades de los tendones retirados jamas se pudieron aproxîmar á mas de una pulgada, con todo en los casos en que se puso la debida atencion se logró una cura tan completa que se llegó á restablecer perfectamente el uso de los miembros. Es cierto que por mucho tiempo queda de ordinario alguna rigidez, pero al fin se disipa por lo general.

Como quiera que esté situado un tendon herido, ó que solo esté roto sin lesion de las partes externas, se debe colocar el miembro del modo que mas facilite la aproxîma-

cion posible de las extremidades retraidas del tendon, y entonces se ligan los músculos de todo el miembro leso con una venda de suerte que no puedan hacer ningun esfuerzo durante la cura, y al mismo tiempo se colocan las partes en la situacion que mas contribuya á conservarlas en un estado cómodo y de relaxacion; y así en una herida ó rotura del tendon del músculo recto del muslo se debe conservar la pierna lo mas extendida que se pueda durante la cura, y el muslo un poco doblado para relaxar el músculo quanto sea posible: mas en las enfermedades semejantes del tendon Achiles se ha de conservar constantemente doblada la rodilla para relaxar quanto sea posible los músculos de la pierna, y tan extendido el pie que casi se toquen las extremidades del tendon roto. Para conservar los músculos y tendones en esta situacion se apretará el vendaje lo suficiente para lograr el fin que se propone, procurando al mismo tiempo no impedir la circulacion: con este objeto se debe preferir la franela fina y suave al lienzo y algodon, porque como es mas elástica cede mas facilmente á qualquiera hinchazon que sobrevenga.

El difunto Doctor Monró es el primero que ha dado preceptos muy exâctos para la curacion de la rotura de los tendones gruesos, por haber experimentado en sí mismo los accidentes molestos de la del tendon de Achiles. Como el método que indica y los Instrumentos que propone son muy simples y juiciosos, y en diferentes casos han llenado el objeto, he creido que debia añadir su descripcion.

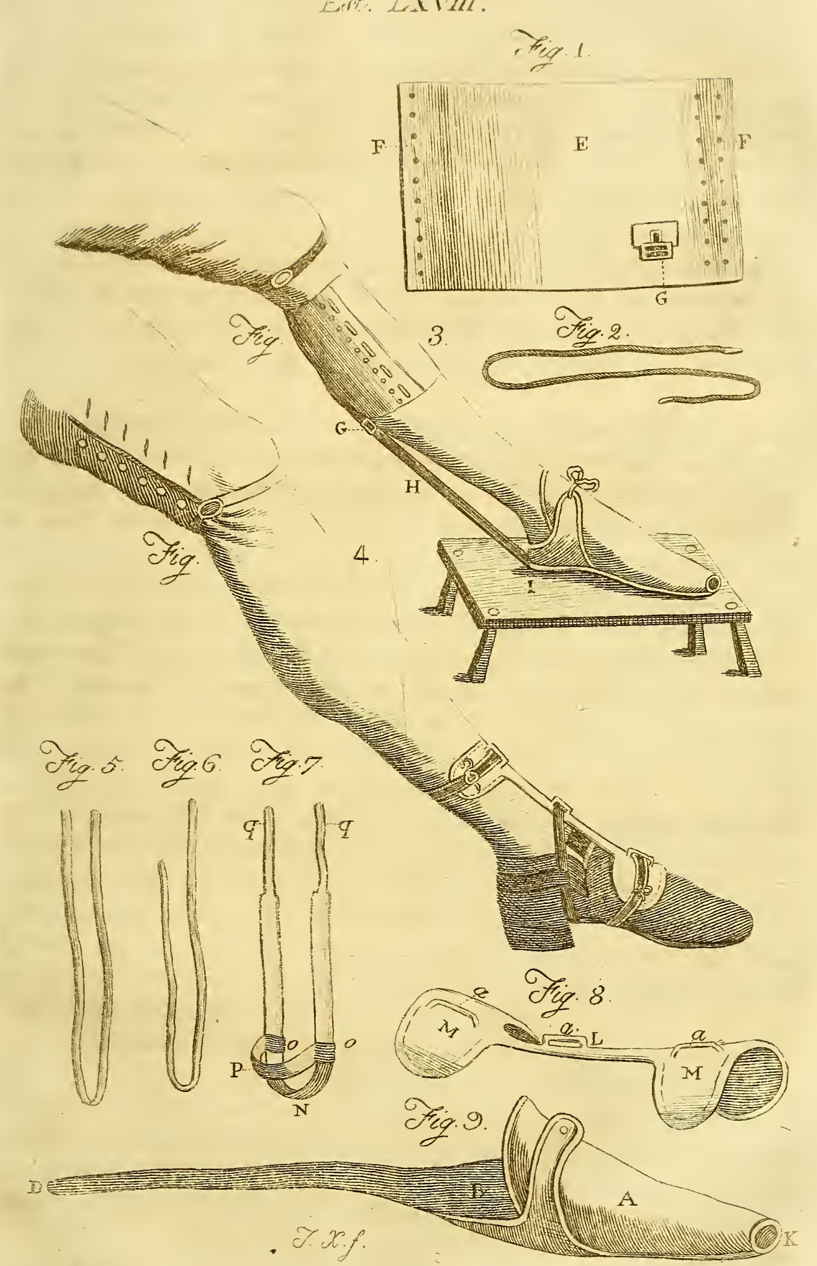
Los instrumentos de que hizo uso el doctor Monró y las varias partes de cada uno de ellos estan representados en la Lámina LXVIII.

Fig 9 es una especie de chinela A, formada de un terliz acolchado, desde cuyo talon B la tira acolchada D ha de ser tan larga que llegue mas arriba de la pantorrilla.

Fig. 1, un pedazo fuerte acolchado E, con los ojetes F F á un lado y á otro, para pasar el cordon fig. 2, y la hebilla G en su parte posterior, de modo que quando el abrochado esté á la parte externa de la pierna, la hebilla se halle en medio de la parte inferior. Aquí se representan dos filas de ojetes, para servirse de una ú otra, segun el grueso de la pierna.

En el caso del Doctor Monró se cubrió primero el pie y pierna con una flanela suave sahumada con menjui, y despues

Est. LXVIII.



T. X. f.



se le puso, como se ve en la fig. 3, la chinela A, y el pedazo para la pantorrilla E; y pasaudo la tira H por la hebilla G, extendia el pie, y baxaba la pantorrilla quanto le parecia conveniente, y luego la sujetaba con la hebilla.

Este vendaje corespondió perfectamente á la idea, y lo llevó de dia y de noche. Se debe tener mas apretado mientras se duerme, y mas floxo quando se está despierto, y con asistentes, en cuyo tiempo se tendrá colocado el pie sobre un banquillo como se ve en I; y el pedazo que cubre la pantorrilla se llenará frecuentemente de borra, ó se hará mas cómodo afloxando el cordon para que no se hinche el pie como suele suceder quando se omite esta circunstancia. Para no atormentar los dedos del pie debe estar abierta la chinela en la extremidad K.

Durante las dos primeras semanas el Doctor Monró no hizo movimiento ni esfuerzo alguno con su pie; pero se le llevaba en una silla poltrona rodándola sobre un castor de una parte á otra de su casa: pasado este tiempo empezó á mover el pie hícia tras y hácia adelante tan suavemente que no le causase dolor. Estos movimientos se fueron aumentando poco á poco, procurando siempre detener la extension de la pierna y la flexîon del pie luego que producian la menor incomodidad.

Quando principió á andar siempre ponia la pierna enferma, que era la izquierda, delante de la derecha, para estender el pie izquierdo todo lo posible; y para evitar una caida llevaba su baston en la mano derecha.

El vacio de estas dos extremidades del tendon dividido desapareció en pocos dias, solo que en esta parte sentia mas blandura que en ninguna otra; pero poco á poco se fué poniendo mas espesa y mas dura, hasta que se formó un nudo del tamaño de una ciruela mediana, que al principio era tan duro como un cartilago, mas por grados se hizo mas blando, y se disminuyó á punto de ser casi imperceptible.

Para fortificar el pie y pierna se hicieron hirrigaciones de agua fria, y en seguida unas friegas. Estos remedios se comenzaron algunas semanas despues del accidente, pero fueron inútiles; y luego se frotaron bien las partes dos veces al dia con el ungüento de althea ú otro emoliente, y se continuó lo mismo hasta que el enfermo recobró el uso libre del miembro.

Habiendo tenido el Doctor que salir fuera como á los quince dias de su accîdente se puso unos zapatos con tacones de dos

pulgadas de alto, y en lugar del primer vendaje hizo uso dé la máquina que voy á describir por el dia, pero siempre se puso el vendaje por la noche mas de un mes.

Esta nueva máquina fig. 8 es una pieza de acero cuyo fuste por enmedio L es augosto y fuerte: las extremidades M M son delgadas y cóncavas, y deben adaptarse á la convexîdad del pie y parte anterior de la pierna: á la parte anterior del acero hay tres cerraderos A A A, uno enmedio de cada extremidad ancha, y el tercero enmedio del fuste. Todo el acero, excepto el fuste, se ha de cubrir con una piel suave, y las concavidades M M se llenarán bien de borra, como se hace de ordinario en los bragueros mas suaves.

Estando ya puestas las medias y zapatos se pone una de las extremidades de esta máquina sobre la parte ancha del pie, mas cerca de los dedos que suele estar la hebilla, y la otra sobre la parte anterior de la pierna; despues se rodea el pie con la correa fuerte fig. 5, y la pierna con la de la 6 para pasarlas por los dos cerraderos que hay cerca de las extremidades de la máquina, y asegurarlas allí con las hebillas y correas sin apretarlas. La correa tercera fig. 7 cou su parte media N se aplica al hueco del pie inmediatamente delante del talon, haciendo pasar sus extremidades de cada lado del pie por un nudo ó lazo corredizo O O, formado por la quarta correa P, que viene hasta el talon del zapato, y pasa luego por el cerradero del medio: entonces despues de haber tirado las extremidades Q Q quanto se cree conveniente para extender el pic se aseguran con la hebilla, ó echando un nudo. Véase la aplicacion de esta máquina en la fig. 4.

Por espacio de cinco meses siguió con esta máquina: los que la juzguen muy incómoda podrán hacer uso en su lugar de una correa, cosiendo una de sus extremidades en la parte superior y media del tacon del zapato, y la otra se fixa en una liga puesta encima de la pantorrilla. El Doctor gastó el tacon alto mas de dos años, con lo que, y cuidando de la pierna enferma durante este tiempo, logró una cura muy completa; mas los que no se han conducido así no han sido tan afortunados: á unos se les ha roto segunda, y aun tercera vez el tendon, y á otros les ha durado la rigidez y coxera por mucho tiempo.

SECCION VIII.

De las Heridas de los ligamentos.

Los ligamentos son unos cuerpos flexîbles que cubren les articulaciones y retienen firmemente muchos huesos unidos. Los huesos de la pelvis se unen por ligamentos fuertes, y se sabe que otros muchos huesos estan principalmente unidos por ellos; mas como todos estos ligamentos se hallan profundamente situados no estan muy expuestos á las lesiones externas, y por lo mismo no podemos aplicar á ellos una cura particular si por accidente son heridos. Y si las observaciones que vamos á proponer son principalmente aplicables á las heridas de los ligamentos de las articulaciones que se llaman comunmente capsulares.

Como los ligamentos no reciben tantos nervios como algunas otras partes, han creido muchos Anatómicos que carecen de sensibilidad, de donde se pudiera concluir que sus heridas probablemente no piden mucha atencion; mas aunque la naturaleza por razones bien obvias no los ha dotado de mucha sensibilidad y en el estado sano toleran grandes fatigas sin sufrir tanto como otras partes, es indubitable que el mal los hace extremamente sensibles, y que de sus heridas resultan frecuentemente consecuencias muy temibles. Es cierto que son muchas veces muy lastimados, y aun violentamente dilacerados en las caidas por las cabezas de los huesos que ellos rodean, y lo mismo por otras causas, sin resultar accidente molesto, y que se han curado algunas heridas con la misma facilidad que si no hubiesen sido heridos; mas estos casos son raros, y no debemos contar con ellos, pues en el mayor número de heridas de las articulacione sobrevienen síntomas graves y peligrosos Es cierto que las enfermedades de esta especie son muy falaces, pues en general no aparece al principio, ni aun en muchos dias despues, ningun síntoma grave; y quando se gobierna al enfermo con cuidado he visto pasarse una semana antes de observar ningun otro síntoma que los que son ordinarios en las heridas mas simples; pero al fin principia el enfermo á sentir sobre la articulacion lesa un embaramiento que poco á poco se hace mas fuerte: entonces se hinchan las partes y se ponen tirantes y algo inflamadas. A este tiempo por lo general es el dolor intolerable si se toca la articulacion, y se siente al rededor de ella una apretura como si estuviera firme-

mente atada; y la inflamacion que al principio se limitaba á la articulacion se extiende ahora por todo el miembro.

Quando es grande la herida ó dilaceracion del ligamento capsular por lo comun corre la sinovia en gran cantidad; pero el tumor que produce la inflamacion poco á poco detiene este fluxo, y al fin la herida se seca y se cubre de escara; mas al cabo de pocos dias comienzan á formarse supuraciones extensas sobre la articulacion, y abiertas que son vierten grandes cantidades de pus mezclados con la sinovia, con lo que al punto se disipa la tension y la compresion, y el enfermo experimenta mucho alivio; pero muchas veces sobrevienen nuevas supuraciones que de quando en quando reproducen todos los síntomas que lo debilitan considerablemente.

Así terminan en general las heridas de los ligamentos quando no se curan presto y sin formar casi pus, á lo menos en las articulaciones grandes, y donde principalmente son siempre temibles.

Esta historia del orígen y progresos de los síntomas es conducente para la cura, pues nos muestra que no solo hay que temer las heridas de los ligamentos, sino tambien los síntomas secundarios que de ellas resultan con frecuencia. Aunque ninguna de las membranas que viste las cavidades que naturalmente estan al abrigo del ayre parece que esta dotada de mucha sensiblidad, sin embargo uno de los efectos mas comunes del ayre que haya acceso á ellas es comunicarlas un grado extremo de sensibilidad, de lo que tenemos repetidas pruebas en las heridas que penetran las cavidades del vientre y pecho, y es evidente que á esta causa se atribuyen las resultas de las de los ligamentos capsulares de las articulaciones.

Esto nos indica una circunstancia muy importante en la cura de semejantes heridas, es á saber, el impedir quanto sea posible el acceso del ayre á estás cavidades. En las heridas grandes con dilaceracion por lo comun es esto impracticable; mas en las incisas ordinarias las mas veces se puede lograr completamente.

Pero jamas se ha de intentar hasta estar seguros que no resta en la herida ningun cuerpo extraño. Entonces se puede comunmente cubrir toda la herida del ligamento capsular volviendo á reponer el cutis sobre ella de modo que la herida de este corresponda á la del otro; y como el cutis que cubre las articulaciones cede suficientemente, siempre se puede executar esto con facilidad. Luego se procurará asegurar el cutis de modo que no

pueda retraerse, ó con suturas, ó con emplastos aglutinantes, que en general son suficientes si se sostienen con un vendaje correspondiente, y son preferibles á las suturas que en este sitio suelen excitar la inflamacion. Despues de haber aplicado los emplastos se debe sostener en su situacion el cutis y substancia celular con una venda de flanela pasada espiralmente al rededor de la articulacion de modo que produzca una compresion igual sobre toda ella, y solo esté apretada lo suficiente para sostener las partes á que se aplica sin impedir la circulacion. El enfermo estará en cama mientras se aplica el aposito para que no se mueva despues, y colocado el miembro sobre una almohada en la situacion en que se puedan relaxar mas completamente el cutis y demas tegumentos, la que se tiene observado debe variar en diferentes partes aun de la misma articulacion; y así en una herida de esta especie de la parte anterior de la rodilla se conservará extendida la pierna durante toda la cura, porque así esta en su mayor relaxacion el cutis que cubre la parte anterior de la articulacion: mientras por la misma razon en las heridas profundas de la corva se tendrá la pierna doblada.

Para precaver al mismo tiempo la inflamacion guardará el enfermo una dieta rigorosa, se mantendrá libre el vientre, se promoverá blandamente la supuracion, y se sacará una cantidad de sangre proporcionada á su edad y fuerzas.

Observando con rigor estas precauciones en las heridas de las articulaciones he visto terminar con facilidad muchos casos que sin esto hubieran causado mucha molestia; mas quando estos medios son ineficaces, ó se han menospreciado por mucho tiempo, y no es conveniente su aplicacion, como sucede siempre que ha sobrevenido la inflamacion, es menester emplear otros al instante.

En esta situacion nuestro principal objeto debe ser corregir la inflamacion, lo que si no se logra pronto es muy probable se extienda por toda la articulacion, y entonces termina de ordinario en supuraciones extensas. Todo práctico sabe que semejante acontecimiento es peligroso; y así no se debe omitir la menor cosa que pueda contribuir á evitarlo. El remedio mas poderoso que he empleado siempre es la sangria local; mas para que sea util debe ser larga. A las personas robustas se aplicarán diez y ocho ó veinte sanguijuelas lo mas cerca que sea posible de la parte lesa, y se repetirán diariamente mientras lo exîja la inflamacion. A la herida se puede aplicar qualquiera ungüento simple; pero

uno de los remedios mejores para la articulacion es el vapor del vinagre, el que parece que de ordinario ha contribuido á precaver la formacion del pus; mas como el dolor de las heridas de las articulaciones generalmente es fuerte es preciso dar el opio en grandes cantidades para calmarlo. He visto algunas veces aliviarse mucho el dolor fomentando exteriormente con un cocimiento fuerte de las cabezas de adormidera blanca; mas por lo comun ningun remedio es tan eficaz como el opio dado por dentro.

Estos medios administrados con cuidado por lo comun son eficaces quando no se han menospreciado por mucho tiempo, ó no se aplican con timidez; sin embargo á veces, ó por la violencia de la ofensa, ó por algun vicio de la constitucion, se aumenta la inflamacion, y á pesar de todos nuestros esfuerzos termina en colecciones grandes de pus, que en parte se halla en el ligamento capsular de la articulacion, parte en la substancia del mismo ligamento, y parte se extiende por el texido celular de las partes contiguas. Todo lo que se puede hacer en este caso es dar libre salida al pus formado, lo que únicamente puede executarse haciendo una abertura en la parte mas declive de la coleccion luego que haya seguridad de su exîstencia. De esta manera, y haciendo el uso conveniente de las cataplasmas y fomentaciones emolientes cálidas quando parézca se forma nueva coleccion, se salvan algunas veces los miembros que sin esto hubiera sido preciso amputar; mas quien tenga alguna experiencia en este ramo de práctica confesará que quando las heridas de alguna de las articulaciones grandes terminan en la supuracion de los ligamentos capsulares siempre hay mucho riesgo, y que jamas podemos tener ningua confianza de su terminacion favorable, aun con el mejor método. La principal razon por qué estas enfermedades son obstinadas es, como ya hemos dicho, por la violencia de la inflamacion, la que si no se evita por los medios indicados suele producir grandes colecciones de pus, y es tan facil seguirse un absceso á otro, que al fin viene á extenuarse el enfermo, de modo que para salvarle la vida es necesario las mas veces amputar el miembro. En efecto en semejantes circunstancias no se debe dudar de esto, porque quando se han debilitado mucho las fuerzas por la frecuente formacion de abscesos quando sigue la misma disposicion, y sobre todo quando se ha manifestado algun grado de fiebre ética, es muy arriesgada qualquiera tentativa que se quiera hacer para salvar el miem-

bro, y hay tan pocas esperanzas de que sea fructuosa, que jamas debe aconsejarse.

Mas aunque soy de opinion que en las circunstancias que acabamos de mencionar el medio mas seguro es la amputacion del miembro, sin embargo de ningun modo convengo en que en casi todos los casos de heridas de las articulaciones sea indispensable, como creen algunos. Muchos aseguran que pues las heridas de las articulaciones grandes terminan casi siempre tan fatalmente, valdria mas para evitar muchos dolores y el riesgo del enfermo aconsejar la amputacion á reglon seguido del accidente, antes que hubiese la menor sospecha de inflamacion; pero estoy convencido de que esta opinion está fundada baxo un principio falso, y las razones que tengo para ello son estas.

Aunque no se logra de ordinario una cura completa quando los ligamentos capsulares estan extensamente heridos, con todo algunas veces sucede lo contrario, como lo tengo visto en diferentes casos; y aunque estas ofensas no se curan comunmente de modo que no quede un grado considerable de rigidez y de inmobilidad en la articulacion herida, sin embargo un ankilosis completo es un inconveniente que el paciente querrá sufrir mas bien que sujetarse al dolor y al riesgo que de ordinario acompaña á la amputacion de qualquiera extremidad.

Mas como es menester confesar que el número de miembros que se salvan por esta práctica es extremamente pequeño quando son muy extensas las heridas de los ligamentos capsulares de las articulaciones, este argumento no mereceria nuestra atencion si la dilacion que ocasiona agravara el riesgo, o impidiera la amputacion quando fuese conveniente en un periodo mas avanzado de la enfermedad. Esto es en efecto lo que han alegado los prácticos, pero hay grave razon para sospechar que se han equivocado, pues muchos que han acostumbrado hacer la amputacion en los últimos estados de semejantes úlceras han logrado mejor suceso que los que en general obtiene la práctica de hacerla á reglon seguido de la herida; y esto mismo es lo que yo tengo observado tan constantemente que apenas ha muerto uno que no estuviese anteriormente muy debilitado y con muy pocas esperanzas de curacion, cuyo estado podemos evitar siempre aconsejando la operacion antes de llegar á él.

Quando el ligamento capsular de una articulacion no solo ha sido herido sino muy dilacerado y confundido puede ser conveniente en un corto número de casos hacer la amputacion de

eontado. Verdad es qne estos casos son tan raros que hasta ahora no he visto uno, excepto quando las extremidades de los huesos han sido muy quebrantadas, y aun mismo tiempo hechas añicos mientras esto no ha sucedido he intentado constantemente salvar el miembro; y como en varias ocasiones me ha sido fructuosa esta práctica, y no agrava el riesgo del enfermo quando es inútil, creo ciertamente que debo continuar con ella.

SECCION IX.

De las Heridas de la cara.

En el tomc II de esta Obra hemos hablado largamente de las heridas de la cabeza que primariamente ó por accidente pueden ofender el celebro, y así en este como en el III hemos tratado de las enfermedades de los ojos, narices y boca; por cuya razon nos remitiremos ahora á lo que allí se dixo sobre estas partes.

Es importante en la curacion de las heridas de qualquiera parte de la cara evitar la deformidad En realidad se debe hacer lo mismo en todas las del cuerpo; pero es tan esencial en la cara, que las mas ligeras lesiones de esta parte requieren particular atencion.

Como toda cicatriz produce alguna deformidad, en toda herida de la cara se debe procurar aproxîmar las partes divididas con la posible exâctitud y propiedad y retenerlas por los medios que dexen menos señal. En todas las heridas de la cara, sean superficiales ó profundas, nos contentaremos con los emplastos anglutinantes para retener las partes heridas que siguen una direccion longitudinal con respecto á las fibras de la parte lesa; pero quando los bordes de una herida se apartan mucho uno de otro, como entonces de ningun modo se pueden retener, se debe recurrir á las suturas, prefiriendo en general la entortillada, descripta en el capítulo I, secc. V, tom. I, pues con ella se impide mas seguramente la retraccion que con las otras, y no es mas dolorosa ni molesta. Así se han de tratar sobre todo las heridas de los labios, lo que de ningun otro modo á la verdad se logra que non dexen mucha deformidad, mas sobre este objeto nos remitiremos á lo que se dixo tratando de la operacion del labio leporino.

Las heridas de las mexillas estan expuestas á penetrar los

conductos salivales que vienen de las glándulas parótidas ; y como esto produce de ordinario graves inconvenientes quando el conducto dividido continúa vertiendo la saliva mucho tiempo despues que se ha cicatrizado el resto de la herida , es impotante en muchos casos obtener una cura completa ; mas habiendo exâminado en particular este objeto en el cap. III , secc. XIV , nos remitimos á lo que hallí se dixo.

Las heridas de ia frente estan á veces acompañadas de hemorrhagias molestas por no poder ligar segun el método ordinario las arterias de donde sale la sangre , á causa de pasar por la canal del hueso como sucede con la pequeña ramificacion que viene á cada lado de la carótida interna inmediatamente encima de las cejas. En todos estos casos se debe emplear primero la esponja, el agarico , ó algun adstringente suave haciendo juntamente una ligera compresion ; y quando esto es infructuoso se procurará sublevar con el tenáculum el vaso que vierte sangre para ligarlo, lo que he logrado una vez con la mayor facilidad despues de haber experimentado en vano todos los demas métodos.

Pero tambien esto puede fallar algunas veces : entonces quando la hemorrhagia continúa en tanta copia que se arriesga el enfermo es conveniente quitar la porcion del craneo en que está encaxado el vaso ; y si el operador es diestro se puede llenar el objeto quitando solo la tabla externa del craneo, porque estas arterias se dirigen á veces por un espacio considerable entre las dos láminas del hueso , y en este caso se puede conseguir el fin quitando la una , y evitar el riesgo de exponer el celebro al ayre.

SECCION X.

De las Heridas de la traquea arteria y del esófago.

En algunos casos es menester abrir la traquea arteria y el esófago para que quando estos conductos estan obstruidos pase el almento al estómago y el ayre á los pulmones; pero en órden al método de executar estas operaciones nos remtiremos al cap. XXXIII y XXXIV , donde se hallan particularmente descriptas, al presente exâminaremos el método de curar las heridas de la traque arteria y del esófago , producidas en algunos casos por accidente , aunque las mas veces con designio , v. gr. quando se intenta el suicidio.

Rara vez se divide longitudinalmente la traquearteria. Son mas frecuentes las heridas transversales en todos los cartílagos que la componen. En algunos casos estas heridas son superficiales, y solo penetran la parte anterior del tubo; otras veces son tan profundas que lo dividen enteramente.

En todas las heridas longitudinales de la traquea se puede lograr la cura tan solo con el uso de los aglutinantes: los labios de la herida se aproxîman con facilidad, y como nunca es considerable la retraccion, el emplasto aglutinante bien aplicado es suficiente para retenerlos. Por eso en tales casos deben ser preferidos á las suturas; y aquí no tienen lugar los vendajes por no poderse aplicar con la firmeza necesaria para que produzcan algun efecto sobre la herida sin comprimir la traquea á punto de ofender la respiracion.

Igualmente en las heridas transversales ligeras de esta parte se puede comunmente lograr la curacion con los emplastos aglutinantes, sobre todo quando son auxîliados de la debida postura de la cabeza, la que en toda herida de esta naturaleza se debe mantener quanto se pueda inclinada sobre el pecho. En efecto sino se atiende como corresponde á esta circunstancia por lo comun es imposible lograr una perfecta reunion de las partes divididas, ni con los emplastos, ni de ninguna otra manera: no debe, pues, dexarse al arbitrio del enfermo la situacion de la cabeza. Esta debe asegurarse un vendaje, y el método mas simple y mas seguro de hacerlo es poniendo sobre la cabeza un gorro ordinario, al que se cose una cinta ancha á cada lado encima de la oreja, y luego se inclina y se asegura tan baxo como sea necesario atando las cintas á un vendaje circular puesta al rededor del pecho. Así se ha de conservar la cabeza por algunos dias hasta que haya razon para creer que las partes se hallan firmemente unidas.

Mas en las heridas transversales de la traquea que penetran profundamente no se debe confiar en los emplastos aglutinantes. La sutura entrecortada hecha con hilos anchos corresponde mejor. Sin embargo yo dudo que jamas se pueden pasar hilos á la traquea como algunos aconsejan, porque la irritacion y la tos que excitan pueden causar grave daño rasgando las mismas partes que con ellas se pretenden unir, á lo menos así ha sucedido en dos casos en que he visto practicar este método. En ambos sobrevino una tos molesta, se rasgaron los puntos de la sutura, lo que puso á los enfermos y al Cirujano en la mayor confusion.

En lugar de pasr los hilos al rededor de alguno de los cartílilasos de la traquea, y de llevarles á la cavidad del tubo, he logrado el fin en diferentes casos dando únicamente puntos externos del modo siguiente: estando el Cirujano prevenido de número de agujas é hilos proporcionados á la extension de la herida, y el enfermo bien colocado, se introduce una aguja por un lado de ella, y se la hace pasar suavemente hácia arriba el espacio de una pulgada entre la traquea y el cutis, de modo que incluya toda la substancia celular y las fibras musculares que haya entre ellas. Entonces se la hace salir fuera con una de las extremidades del hilo y teniendo igualmente puesta la otra extremidad en otra aguja es menester pasarla de la misma manera por los tegumentos del lado opuesto. No se ata ninguna ligadura hasta que todas están introducidas: verificado esto, y estando bien sostenidos por un ayudante los bordes de la herida, se aseguran con nudos ó lazos corredizos para desatarlas facilmente si fuese necesario: se aplica sobre él todo el emplasto aglutinante, y se aseguara firmemente la cabeza del modo que hemos indicado.

Al pasar las ligaduras se procurará llevar las agujas tan cerca como se pueda de los cartílagos de la traquea para incluir en ellas todo lo que puede suministrar algun apoyo, y para esto se emplearán agujas planas ligeramente corvas, tales como las de la Lám. II, fig. 5.

No puedo determinar todavia si este método corresponderá ó no para quando la traquea se halla completamente dividida á causa de no haber tenido ocasion de ponerlo en práctica; mas habiendo sido fructuosa quando ha sido cortada la parte anterior del tubo es increible no falle muchas veces. Como quiera que sea, se debe proponer en primer lugar, pues quando sea ineficaz, no impide que se empleen otros medios curativos. En estos casos es preciso pasar las ligaduras al rededor de uno ó mas cartílagos de la traquea, lo que se executa facilmente con una aguja corva: sin embargo es menester algun cuidado para entrar los dos cabos con la ligadura por la parte interna de la traquea; pero empujando la punta de la aguja hacia afuera se evita todo riesgo de causar daño.

Para asegurar en quanto es posible el suceso de la operacion se deben introducir tantas ligaduras quantas se juzguen necesarias parar retener las extremidades divididas de la traquea: en lo general son suficientes tres puntos: uno en el medio de la

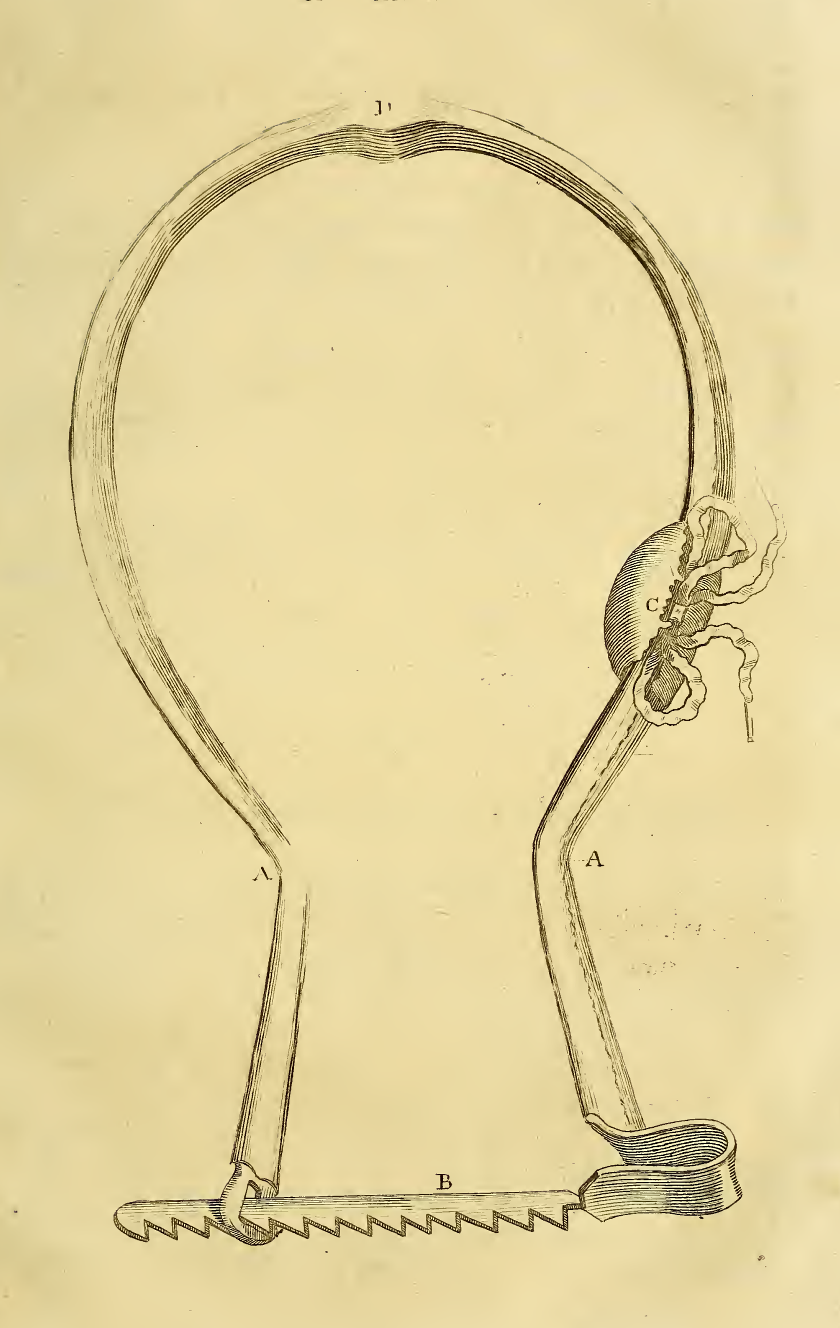
parte sobresaliente de traquea, y otro á cada lado hácia las extremidades de los anillos cartilaginosos.

Las heridas del esófago se deben tratar casi de la misma manera que las de la traquea; sin embargo son mas peligrosas por lo dificil que hay de alcanzar al esófago á causa de su situacion profunda, porque por su parte inferior quando se halla enteramente separada del resto está sujeta á caer baxo del esternon, y por la dificultad de sostener al enfermo con el debido alimento.

Tambien son peligrosas estas heridas á causa de la vecindad que tienen con arterias y nervios garandes. Si se dividen los nervios recurrentes se disminuye mucho la voz, y si se corta alguna de las ramificaciones grandes de las arterias carótidas puede morir el enfermo por el fluxo de sangre antes de ser socorrido.

En las heridas de la traquea y del esófago lo primero que se debe hacer es detener la hemorrhagia para precaver la pérdida de sangre, y obviar la tos y la anxîedad que agrava mucho la ofensa, y que son el efecto de haber pasado la sangre al estómago y á los pulmones; y así todo vaso arterioso ó venoso que vierta sangre se ha de ligar de contado. Quando la herida no es extensa sino limitada casi á las inmediaciones de trsquea y del esófago, el vaso mayor que probablemente se halla cortado es la arteria que va á la glándula thyroides, pues comunmente en este sitio, inmediatamente baxo el cartílago thyroide, es donde se hacen la tentativa para cortar la garganta; mas en las heridas de mayor extension algunas veces estan cortadas las venas yugulares, y aun las arterias catóridas. La herida de qualquiera de estas arterias por lo comun es al punto mortal; mas quando alguna de las catóridas se halla solo herida en una pequeña parte se puede salvar al enfermo asegurando el vaso que vierte sangre con una ligadura, tanto por encima como por baxo de la herida; á lo menos siempre debe intentarse, y es probable que semejante tentativa sea fructuosa quando solo está cortada una arteria. No se puede dudar de su prosperidad en las heridas de las venas yugulares; mas quado estas solo estan heridas, y no cortadas enteramente al traves; es conveniente intentar la cura por la compresion. Quando esta es necesaria solo en un grado ligero se consigue aplicando un vendaje circular al cuello; mas quando se requiere una compresion considerable, no pudiendo hacerse sin impedir la respiracion, es preciso emplear una máquina propia para defender la traquea. En la Lámi-

Est LXIX





na LXIX hay un instrumento que llena muy bien este objeto.

Luego que se ha determinado la hemorrhagia se pasa á reunir las partes de esófago que han sido cortadas, para lo qual si la herida no es muy extensa es muy importante, así al operador como al enfermo, dilatarla en toda direccion lo necesario para cerciorarse bien con facilidad de las partes lesas, y así se introducen las ligaduras con mucha mas exâctitud. Para pasar los hilos se han de entrar las agujas por dentro y se han de empujar hácia afuera segun hemos indicado para las heridas de la traquea, y en ambos casos deben quedar colgando fuera de la herida externa de los tegumentos lo que sea suficiente. Parece que la sutura entrecortada es la mas propia en este caso.

En las heridas longitudinales del esófago hay razon para creer, segun diferentes observaciones, que frecuentemente se podria conseguir la curacion sin el auxîlio de las ligaduras; pero en las heridas transversales de esta parte la práctica mas segura es dar uno ó mas puntos, segun la extension de la herida, y así se impide que se salga el alimento durante la curacion, y se logra con mas prontitud la reunion de las partes divididas.

SECCION XI.

De las Heridas del pecho.

§. I.

Observaciones generales sobre las Heridas del pecho.

Antes de exâminar las heridas del pecho conviene hacer una breve descripcion de los límites de esta cavidad y de las vísceras que contiene.

El pecho es una cavidad extensa de una figura oval irregular limitada anteriormente por el externon, lateralmente por las costillas, posteriormente por las vértebras del dorso, superiormente por las clavículas, é inferiormente por el diafragma, que es una espansion muscular firme que forma como un septo entre esta cavidad y la del vientre.

El diafragma no se extiende en línea recta desde un lado á otro, antes bien está mucho mas baxo en unas partes que en otras, por lo que la extension de esta cavidad en diferentes partes es muy desigual. Disecando el pecho directamente

al traves hácia el medio del esternon, y exâminando de alto en baxo el diafragma, se ve que es redondo y sobresaliente hácia el medio, y que sus bordes se extienden inferiormente hasta sus diferentes ataduras. En su punto mas alto y mas anterior se une al cartílago sifoides: de aquí desciende obliquamente y se adhiere segun se va extendiendo á la séptima, octava, y todas las costillas inferiores, mientras que por detras se une á las vértebras superiores de los lomos. De aquí resulta qne la parte posterior del pecho es mucho mas honda y mas capaz que la anterior, lo que deben saber exâctamente los prácticos, pues de lo contrario las mas veces formarán ideas muy erróneas de las heridas de estas partes. Sin esta instruccion en efecto podrian imaginar que los pulmones no pueden estar ofendidos en las heridas que habiendo penetrado por qualquiera parte de la cavidad del abdomen atraviesan directamente el cuerpo, siendo cierto que ningun instrumento puede pasar en esta direccion aun á la distancia de algunas pulgadas baxo la parte superior del abdomen sin penetrar la cavidad del pecho; y por la misma razon todas las heridas que atraviesan directamente el cuerpo desde la parte inferior y posterior del pecho necesariamente deben penetrar el abdomen.

Toda la cavidad del pecho está cubierta de una membrana firme llamada pleura, qne se une por todas partes al esternon, á las costillas, á los músculos intercostales y al diafragma. Cada lado del pecho tiene su pleura separada, que uniendose hácia el medio del pecho y dirigiéndose transversalmente desde el esternon á las vértebras forman dos cavidades que no tienen ninguna comunicacion entre sí. Este septo membranoso se llama mediastino; se une firmemente como una membrana al esternon en toda su longitud: mas las dos pleuras se apartan una de otra hácia las vértebras para dar paso á la orta y al esófago. El corazon encerrado en el pericardio ocupa una gran parte de la cavidad izquierda del pecho: el resto de esta division y todo el lado derecho se halla principalmente lleno por los pulmones. Las otras partes contenidas en el pecho son la orta, el esófago, el ducto thorácico, el thymus, y los vasos gruesos sanguineos que rodean el corazon. En el estado de salud no estan unidos los pulmones á la pleura; pero muchas veces despues de las inflamaciones de estas partes se forman entre ellas adherencias firmes y muy extensas.

El pecho está expuesto á toda especie de herida; pero sobre

todo se ha de atender á el grado de profundidad. Las heridas que no penetran mas que de los tegumentos comunes rara vez ocasionan consecuencias importantes si se tratan como corresponden, mientras que la lesion mas ligera que penetra á esta cavidad está á veces acompañada de los mas terribles síntomas, y que son asimismo mas peligrosos quando es herida alguna de las entrañas contenidas en el pecho.

Por eso las heridas del pecho se pueden reducir á tres especias; es á saber, las que únicamente ofenden los tegumentos comunes, las que solo penetran la cavidad sin causar mas daño, y las que al mismo tiempo ofenden alguna de las vísceras.

En las heridas de esta especie se debe lo primero averiguar si han penetrado ó no á la cavidad, lo que en general se logra poniendo al enfermo en la situacion en que recibió la herida, y reconociendo en este estado su direccion y profundidad con los dedos ó con una prueba; exâminando la forma del instrumento y la longitud que ha penetrado; observando quando se hace la inyeccion de un líquido suave, si sale de contado ó se detiene en la herida; si el ayre sale en gran cantidad durante la respiracion; si sobre los tegumentos contiguos hay algun tumor enfisematoso, si es ó no considerable la cantidad de sangre que vierte la herida; quál es su color, si sale por la boca; y cómo está el pulso y la respiracion.

Exâminaremos cada una de estas circunstancias segun se han mencionado.

Es evidente conviene atender á la postura del enfermo mientras se exâmina qualquiera herida; pero en nigunas es tan importante como en las del pecho, en donde por la variedad de músculos que pueden ser ofendidos y por la movilidad de las costillas pueden en una postura aparecer totalmente superficiales las heridas que en otra situacion se observan muy penetrantes, porque si alguna porcion de una costilla, de un músculo, ó del texido celular, es forzada por la postura hácia la herida, ni el dedo, ni la prueba, ni las inyecciones podran pasar con la facilidad que requiere el exâmen de tales ofensas. Por eso en todos estos casos antes de pasar á reconocer la direccion y profundidad de la herida se ha de colocar al enfermo en qnanto sea posible en la misma postura que tenia quando la recibió.

En algunos casos es tan grande la abertura, que se distingue con la vista si la herida ha penetrado ó no á la cavidad, ó bien introduciendo un dedo, que es preferible á toda prueba

quando puede entrar sin dilacerar las partes contiguas; mas quando la abertura es tan pequeña que no lo permite es preciso valernos de una prueba, y para esto no hay cosa mejor que una candelilla ordinaria. Si se pretende descubrir con la sonda si hay ó no cuerpo extraño depositado en la herida, ó si los huesos que estan debaxo se hallan ó no cariosos, se preferirá una prueba de metal; mas para exâminar la profundidad y direccion de una herida no hay como una candelilla firme y suficientemente gruesa, que no causa tanto dolor al enfermo, ni es tan expuesta á pasar mas allá de la profundidad de la herida en las partes blandas contiguas como la sonda ó prueba pequeña ordinaria quando se usa con libertad. Es cierto que esto no sucede comunmente á los Cirujanos experimentados que hacen uso de este instrumento en todo caso con cautela, y saben que las mas veces es inutil emplearlo, pues en las heridas del pecho no es menester afanarse mucho para reconocer su profundidad; porque de hacerlo así puede causarse mas daño que provecho. Es muy conveniente exâminar con precaucion la direccion y profundidad de semejantes heridas; pero deben saber los Cirujanos jóvenes que el haber llevado estas indagaciones mas allá de lo que corresponde ha causado grave daño. Tambien deben tener presente que quizá es mas importante asegurarse de la direccion de una herida externa punzante que no penetra mas allá del texido celular sobre las costillas ó á los músculos intercostales, que saber por medio de una prueba si una herida penetra ó no la cavidad del pecho, pues aun en los casos en que es evidente que la herida penetra al fondo de esta cavidad mientras no resultan malos síntomas es poca ó ninguna la ventaja que se saca de semejante descubrimiento, y quando sobrevienen como se sabe que dependen de una herida penetrante, de que trataremos despues, estamos tan ciertos de la naturaleza del caso como si una sonda se hubiese introducido con facilidad en el pecho.

Alguna ventaja puede sacarse en las indagaciones de esta especie de atender á la magnitud y figura del instrumento, de la direccion que ha tomado, y de la profundidad; pero no siempre podemos adquirir observaciones exâctas sobre estas materias: algunas veces sucede lo contrario, sobre todo en los desafios en que un Cirujano suele ser testigo, y los expectadores toman muchas veces tanto interes que son capaces de dar una relacion diversa tanto sobre este como sobre otro objeto importante.

Quando estamos ciertos por alguna de estas averiguaciones [illegible] profundidad de una herida es inutil, y aun perjudicial, [illegible] exâmen; pero quando hay alguna duda se disipa á veces [illegible]as inyecciones de un líquido suave. Si el licor retrocede inmed[illegible]amente hay razon para creer que la herida es superficial ó á lo menos que no penetra á la cavidad; mas quando se queda enteramente ó en gran parte sin producir ninguna tumefaccion externa, no hay duda que ha penetrado á la cavidad. Las inyecciones para este objeto se pueden hacer con la xeringa ordinaria Lámina LXIV, fig. 4, ó con la bolsa de goma elástica y cañon que representa la Lámina XXIX, fig. 3; pero nunca se han de hacer con mucha fuerza, porque se pudieran dilacerar las partes no heridas; y solo se ha de emplear el licor mas suave, pues pudiera causar daño el aplicar qualquiera substancia estimulante á la superficie de una parte irritable. Por lo comun se emplean la miel y el agua, pero aun es menos irritante el agua tibia sola, y por lo mismo debe ser preferida.

Quando sale el ayre por la herida durante la inspiracion hay causa para sospechar que estan heridos los pulmones; mas aunque esto se considera de ordinario como una de las pruebas ciertas de que una herida ha penetrado á la cavidad, con todo está lejos de ser realmente decisiva. Quando los pulmones estan adheridos á la pleura puede una herida penetrar hasta una profundidad considerable, y aun atravesar enteramente el cuerpo sin entrar en la que propiamente se llama cavidad del pecho, y se sabe que comunmente sale el ayre por las heridas de esta cavidad sin haber razon para sospechar que estan heridos los pulmones, porque quando estos no estan adheridos á la pleura, el ayre externo, si halla entrada por una herida penetrante, puede pasar por entre ellos, y necesariamente debe ser arrojado á cada inspiracion, cuya circunstancia debilita la certeza de esta prueba Para juzgar, pues, de la fuerza que merece se debe mandar primero al enfermo que haga várias inspiraciones grandes para que salga toda la porcion de ayre externo que pueda haberse acumulado, y al fin de cada una de ellas se traera el cutis contiguo sobre la herida, para precaver que no tenga mas entrada. Así se expele perfectamente toda la porcion que haya; si entonces se observa que todavia sale el ayre durante la inspiracion se puede concluir ciertamente que estan heridos los pulmones.

Algunas veces aparecen tumores enfisematosos á consecuencia de las heridas del pecho por introducirse el ayre d[illegible] mones en la membrana celular vecina; mas esto rara v[illegible] tece en las extensas, pues en estas facilmente sale fuera [illegible]te de los pulmones. Sin embargo, no sucede pocas veces en las heridas punzantes, sobre todo en las que tienen una direccion obliqua. Aunque esta es una prueba cierta de estar heridos los pulmones, tambien es evidente que acontece algunas veces sin haber comunicacion con la cavidad del pecho, por la razon que hemos indicado en al párrafo anterior.

Quando en estas heridas se vierte una gran cantidad de sangre se puede inferir con mucha eerteza que no solo han penetrado á la cavidad, sino que se ha herido alguna de las vísceras contenidas; porque exceptuando las arterias intercostales que se dirigen sobre el borde inferior de cada costilla, todos los vasos sanguineos de las partes externas son aquí muy pequeños; y como es facil detener con la compresion las hemorrhagias de los intercostales, casi siempre podemos descubrir de contado si la sangre sale ó no del pecho.

El color de la sangre que sale de estas heridas contribuye igualmente al conocimiento de su profundidad. Es un hecho cierto que la sangre que sale directamente de una herida de los pulmones tiene un color mas encendido, y sobre todo es mas espumosa que la de los bronchios; y así quando la sangre toma esta apariencia hay grave fundamento para concluir que estan heridos los pulmones.

Quando se escupe sangre por la boca á renglon seguido de una herida del pecho no hay duda que estan heridos los pulmones; y aunque por la falta de este síntoma no podemos concluir que no han sufrido lesion, pues de ordinario son heridos sin echar sangre por la boca; sin embargo podemos estar convencidos de que lo estan quando así se arroja.

Para reconocer la naturaleza de estas heridas se debe atender sobre todo al pulso y á la respiracion. En las que no penetran mas allá de los tegumentos comunes, ni el pulso ni la respiracion padecen al principio, ni producen otras consecuencias en los dos ó tres primeros dias que las heridas de otra qualquiera parte; mas las heridas que penetran á la cavidad, y en especial las que ofenden los pulmones ú otra parte contenida en ella, las mas veces se distinguen por la mutacion que inducen de contado sobre el pulso y la respiracion. Si estan he-

ridos los pulmones en el sitio en que tienen adherencia con la pleura puede la herida penetrar hasta una profundidad considerable sin haber derrame en la cavidad, y entonces no puede resultar ningun efecto al instante; mas quando la sangre ó el ayre hallan entrada á esta cavidad al punto son comprimidos los pulmones, y por consiguiente la respiracion es dificil y el pulso debil, parvo é intermitente; y así quando sobrevienen estos síntomas al momento podemos decidir sobre la naturaleza del caso.

Si se atiende como es debido á estas circunstancias casi siempre se puede determinar con mucha certeza si una herida penetra ó no á la cavidad; y asegurados de ello se pasará al método curativo. Trataré primero de las heridas que no penetran mas allá de los tegumentos comunes ó de los musculos, y luego de las que son mas penetrantes.

§. II.

De las Heridas de los tegumentos externos del pecho.

Quando las heridas del pecho no penetran mas que el cutis y el texido celular no causan ningun accidente molesto, y se curan con la misma facilidad y del mismo modo que las heridas semejantes de otras partes; mas quando llegan á la substancia muscular que hay entre las costillas, y sobre todo quando se extienden entre estas partes por un gran trecho al modo que las úlceras sinuosas, siempre es temible que penetren á la cavidad, porque quando las heridas que tienen esta situacion no se tratan como corresponden en todos sus respetos, y no se evacua regularmente la materia que se forma en ellas, puede descender mas y mas hasta abrirse camino por la misma pleura. Por eso en todos estos casos lo primero que deben hacer los prácticos es dar salida libre á la materia. En las heridas grandes incisas solo es necesario impedir la adherencia de sus labios ó bordes hasta que se llenen de granulaciones desde el fondo á beneficio de la aplicacion de substancias suaves; pero las heridas punzantes se deben manifestar en toda su extension, ó pasar un sedal desde una extremidad del seno á la otra. Quando las heridas no son muy extensas el método mas breve y mas facil es abrirlas libremente con el escalpelo y el conductor, y luego curarlas desde el fondo lo mismo que las incisas producidas por qualquiera otra

causa; mas quando una puntura se extiende á una longitud considerable es mas fructuoso el método curativo por el sedal. Quando este se pasa á lo largo de un seno no se ha de permitir curar la abertura externa mientras el todo no esté igualmente lleno, y entonces rara vez dexa de lograrse la cura si el grueso del sedal se va disminuyendo poco á poco, y si se continua, quando se ha quitado, por algunos dias una compresion moderada sobre las partes. Algunos aconsejan emprender la curacion de todas estas heridas por la compresion sola; mas aunque esta práctica de ordinario es fructuosa en otras partes, y sobre todo en las extremidades en donde la compresion se puede hacer con exâctitud en toda la longitud del seno, y continuarse sin riesgo por el tiempo suficiente; sin embargo en las heridas del pecho no hay que esperar las mismas ventajas de ella, pues el movimiento constante de las costillas no permite aplicar una compresion continuada é igual sin impedir la respiracion de un modo muy desagradable Quando se intenta la cura por la compresion sola es menester hacerla con un vendaje que comprima firmemente el pecho todo al rededor, y esté sostenido por el escapulario; mas quando se ha hecho antes uso del sedal se ha de hacer la compresion necesaria con tiras de emplasto aglutinante puestas sobre todo el curso de la herida, y aseguradas sobre el cutis contiguo.

A los que no estan muy versados en este ramo de práctica les parecerá cruel é inutil este método de abrir los senos ó de introducir el sedal viendo que muchos antiguos dicen que se puede satisfacer la indicacion de un modo mucho mas suave, es á saber, conservando expeditas las aberturas externas de las heridas con el uso de los lechinos hasta que se cicatricen firmemente desde el fondo. En las heridas que penetran á la cavidad del pecho las mas veces son útiles los lechinos, sobre todo los huecos, y como se pueden usar con toda seguridad, no se deben reprobar tan generalmente como lo pretenden algunos modernos; mas como en las heridas punzantes que no penetran á esta profundidad el principal objeto debe ser evitar que la materia se derrame en el pecho, jamas se ha de aplicar cosa alguna que contribuya á impedir la evacuacion; y así nunca en estos casos se ha de hacer uso de los lechinos, que por lo comun causan mucho daño, del modo que hemos indicado. En muchos casos enteramente no producen su efecto, y si alguna vez son fructuosos la cura es mucho mas larga, y de ordinario

mas dolorosa que siguiendo el método recomendado.

En todas las heridas de alguna importancia conviene atender particularmente al régimen del enfermo, pues en general de aquí depende el éxito. Comunmente se tratan las ofensas de esta especie segun corresponde en todos los demas respetos, y sin embargo no consigue el profesor sus intentos, porque el enfermo observa poco arreglo en la comida, bebida y exercicio. Aun es mas necesaria la observancia de estos puntos en las heridas del pecho que en las de otra parte, porque como los órganos contenidos en esta cavidad son extremamente necesarios á la vida, y estan muy expuestos á la inflamacion aun á consecuencia de las heridas que no penetran profundamente, se debe observar toda precaucion que pueda contribuir á evitar este accidente. Por eso es menester que el enfermo tenga una dieta tenue y refrescante por varios dias á lo menos, y aun mientras no haya el menor temor de que se inflamen las partes; se ha de abandonar todo alimento animal y todo licor fuerte; el vientre se ha de conservar libre á beneficio de los laxântes suaves, y se ha de sacar, quando lo requiera el pulso, la debida cantidad de sangre En estas heridas es muy importante la quietud del cuerpo y una tranquilidad perfecta, pues el menor movimiento las ofende: el toser, el reir, y el mucho hablar suele agravarlas, y por lo tanto se han de evitar todas estas cosas en quanto sea posible.

§. III.

De las Heridas que penetran á la cavidad del pecho.

Las heridas que penetran á la cavidad del pecho siempre se han de considerar muy peligrosas, y por lo mismo merecen mucha atencion. Las que solo penetran la cavidad de ordinario producen las consecuencias mas importantes; mas la contigüidad de los pulmones y otras vísceras agrava mucho el riesgo. Al presente trataré de las heridas penetrantes simples, en las que ninguna parte de las contenidas está ofendida.

Se sabe que en el estado de salud los pulmones llenan tan completamente los espacios que les estan destinados en los dos lados del pecho, que por todas partes estan en contacto con la pletura durante la inspiracion y la espiracion: tambien es cierto que el ayre, la sangre ú otra materia extraña que se introduce en-

tre ellos ofende notablemente la respiracion. Esto supuesto, en las heridas penetrantes del pecho, excepto quando los pulmones se hallan preternaturalmente adheridos á la pleura, de cuyo caso no tratamos aquí, apenas es posible impedir la entrada del ayre y á la sangre: el ayre extêrno que entra con impetuosidad por la herida en breve se extiende por toda la cavidad correspondiente, y quando se ha cortado la arteria intercostal ó alguno otro vaso sanguïneo, si la abertura externa no es suficientemente grande, la sangre que sale está expuesta á descender por entre la pleura y pulmones al fondo del pecho, en cuyo caso al punto sobreviene la dificultad de respirar y demas síntomas que de ordinario acompañan la compresion de los pulmones.

En el tomo II, cap. XXII, hemos tratado largamente de los síntomas de las colecciones de flüidos en el pecho, y del método de curarlos por la operacion del paracentesis: para evitar repeticiones nos remitiremos á lo que allí se dixo sobre este punto, y al presente propondremos algunas observaciones sobre los medios de impedir estas colecciones que hacen recurrir á esta operacion.

En las heridas que no penetran ninguna entraña contenida, y que solo pasan la pleura, la arteria intercostal es casi la única que siendo cortada puede suministrar alguna cantidad de sangre, y como es de un calibre considerable no se ha de perder ningun tiempo en asegurarla luego que se observe estar herida; mas como ella pasa por la canal que hay en el borde inferior de la costilla es dificil ligarla; no obstante si se pone el debido cuidado siempre es asequible.

En las heridas incisas se percibe facilmente el orificio que vierte la sangre; mas como en las punzantes pequeñas no se puede ver con claridad la arteria es necesario poner al descubierto las partes quanto es suficiente con el escalpelo. Quando así se descubre la arteria hay propuestos varios medios de asegurarlas. Por la razon que acabamos de mencionar no se puede pasar al rededor la aguja corva, y por eso pretenden algunos que el único método consiste en pasar al rededor de la costilla un hilo ancho y firme y atar con el una planchuela sobre el orificio de la arteria; mas otros condenan esta práctica en razon del daño que necesariamente ha de causar á la pleura; porque esta membrana con dificultad se puede separar la costilla sin incluirla en la ligadura; y por eso se han propuesto diferentes ins-

trumentos para evitar este inconveniente. La idea de todos ellos está reducida á comprimir la arteria intercostal sin ofender la pleura; mas habiendo visto que ninguno llena el objeto no he creido necesario hacerlos grabar; y los que quieran verlos los hallarán en el tom. 2 de las Memorias de la Real Academia de Cirugía de Paris.

Por fortuna se puede asegurar esta arteria de un modo mas simple. Dilatando suficientemente la herida se puede con un tenáculum algo mas corvo en su punta que el ordinario sacar fuera de la canal el vaso que vierte la sangre para ligarlo en la forma ordinaria. A lo menos esto es facil de practicar en las personas magras; y quando por estar las costillas muy cubiertas de gordura, ó por alguna otra causa, no es posible asegurarlo así, siempre se consigue del modo mencionado pasando un hilo ancho y firme al rededor de la costilla, y atando con él una pequeña planchuela sobre la arteria que vierte la sangre. Es cierto que así se incluye en la ligadura una porcion de la pleura; pero segun la experiencia no parece resulta ninguna mala consecuencia, y procediendo con la debida cautela siempre se evitan los pulmones. Quando estos no estan adheridos á la pleura se aplanan en algun grado al punto que el ayre externo entra por la herida en la cavidad. Igualmente quando lo estan es facil separar con la punta del dedo la porcion de ellos necesaria para poder pasar la ligadura.

Quando el Cirujano es llamado á tiempo, puede así evitar el derrame de una gran cantidad de sangre en la cavidad del pecho; y luego que se ha detenido la hemorrhagia procurará expeler todo el ayre introducido por la herida sobre la superficie de los pulmones, pues sin esto la respiracion permance ofendida, y no puede el enfermo sufrir la aplicacion del apósito necesario. En el capítulo arriba citado hemos hablado de los diferentes métodos de expeler el ayre de la superficie de los pulmones; pero el mas simple y mas facil es el siguiente: mientras la herida se mantiene abierta se encargará al paciente que de un modo lento y gradual haga una inspiracion completa para expeler una gran parte del ayre acumulado, y al momento se cubre la herida con el cutis, y se mantiene bien cubierta durante la expiracion; y si la herida se conserva moderadamente abierta mientras la inspiracion, en breve se arroja de esta suerte todo el ayre. Entonces se aproxîman exâctamente los labios de la herida, y se mantienen asegurados en esta situacion con

diferentes tiras de emplasto aglutinante, sosteniendo el todo con la debida aplicacion de la servilleta y escapulario.

Así se curan frecuentemente las heridas del pecho que abandonadas á sí mismas tratadas segun el modo ordinario de dexarlas abiertas pudieran causar grave daño: sin embargo en algunos casos sease por haber salido una gran cantidad de sangre de la arteria intercostal antes de hacer la ligadura, ó porque se rezuma la sangre de las mas pequeñas ramificaciones de las arterias intercostales, ó quizá por el pus que se forma despues sobreviene la dificultad de respirar por mas que se ha hecho para evitar este accidente.

Quando esta ofensa de la respiracion depende de la formacion del pus á consecuencia de una herida del pecho, se debe hacer una abertura para evacuarlo segun hemos aconsejado en el capítulo del empiema; y en este caso se executará en la parte mas baxa del pecho; mas quando la dificultad de respirar sobreviene inmediatamente que se ha recibido la herida, y mientras la sangre todavia subsiste fluida, por lo comun se puede evacuar por la herida, lo que á poder hacerse siempre se ha de preferir, pues no debemos imaginar que el pecho puede abrirse en qualquier sitio sin riesgo Sin embargo quando en una herida de la parte superior del pecho sobrevienen los síntomas que indica la ofensa de la respiracion, como entonces no podemos evacuar la sangre por ella, es preciso hacer una perforacion en la inferior luego que dichos síntomas se hacen un poco formidables. No obstante jamas se debe aconsejar esta operacion mientras son moderados, pues diariamente se ven casos an que son absorvidas pequeñas cantidades tanto de sangre como de otros fluidos, y como el riesgo que acompaña á la perforacion en este sitio es probable, sea mayor que el que se sigue de permitir que permanezcan pequeñas cantidades de sangre, no se debe emprender mientras la respiracion continúa suficientemente libre.

§. IV.

De *las Heridas de los pulmones.*

Hemos referido los síntomas que indican una herida del pecho que ha penetrado á los pulmones, y aunque el peligro en este caso es mayor que en las que solo penetran la pleura el método curativo casi es el mismo que el que hemos aconsejado para

las otras, por lo que no es necesario extenderme mas sobre este objeto.

Sin embargo he de advertir que siendo considerable el riesgo de las heridas de los pulmones se debe poner á proporcion mayor cuidado sobre el modo de curarlas. Es cierto que algunas veces se ha curado facilmente y con seguridad; pero son tan raros estos casos que no me detengo en decir que toda herida del pulmon es peligrosa.

El peligro que las acompaña depende en primer lugar de las hemorrhagia, que puede extenderse mas allá de lo que permiten las fuerzas del enfermo, y de los abscesos que se forman en los pulmones, que terminan de ordinario en la tisis.

La hemorrhagia se detiene muy pronto sacando sangre en abundancia y de una vez hasta producir el desmayo, conservando al enfermo en un quarto fresco y en perfecta quietud, haciendo uso de los laxântes refrigerantes y de una dieta rigurosa. A mas de la quietud del cuerpo importa mucho que los pulmones esten en accion lo menos que ser pueda, y por eso se ha de evitar con rigor el toser, el reir, y tambien el mucho hablar, ó el hacer profundas inspiraciones. Este cuidado es necesario en todas las heridas del pecho, pero sobre todo en las de los pulmones, porque quando esta entraña está herida, jamas puede dilatarla completamente el ayre sin que se extiendan todos los vasos sanguineos heridos.

Mas á pesar de toda nuestra atencion muere á veces el enfermo por la pérdida de sangre; en otros casos se acumula esta en tanta cantidad sobre la pleura y pulmones que impide la respiracion, ó se forman abscesos, como hemos dicho, en la substancia de dichos pulmones.

Ya hemos tratado del método curativo de las colecciones de sangre entre la pleura y pulmones. Ahora vamos á proponer algunas observaciones sobre el modo de curar los abscesos de los pulmones.

De tres modos diferentes puede ser evacuado el pus congregado en la substancia de los pulmones á consecuencia de una herida. Puede ser arrojado por la boca ó evacuado por un absceso que se rompe en la misma herida, ó en fin derramando en una ú otra de las cavidades del pecho, entre la pleura y pulmones.

Quando un absceso así situado se abre en los bronchios, de ordinario se teme una sofocacion repentina; mas vencido este

riesgo por haberse evacuado una gran cantidad de pus, y no habiendo disposicion hereditaria á la tisis, por lo comun se logra una cura completa con los remedios que ordinariamente se prescriben en estos casos, es á saber, con los alimentos ligeros de facil digestion y suficientemente nutritivos y el exercicio diario y moderado, con lo que se expele por la expectoracion el pus congregado en semejantes abscesos con mas facilidad que por ningun otro medio. El viage de mar es tambien muy acomodado para este fin, y al mismo tiempo contribuye á vigorizar y fortalecer la constitucion: quando esto no se puede conseguir se aconseja el exercicio de acaballo. Luego que se ha evacuado así el pus congregado en los pulmones es absolutamente inútil la asistencia del Cirujano; mas quando se derrama en una de las cavidades, ó se manifiesta exteriormente en la herida, podemos muchas veces salvar al enfermo por una operacion que sin ella pereceria.

Si un absceso se abre en una de las cavidades del pecho se debe evacuar el pus segun indicamos en el cap. XXIII; mas quando la herida que produce la coleccion permanece abierta, y el pus puede ser llevado hácia ella, luego que esto se reconozca, ó por un ligero rezumamiento de la materia, ó por la introduccion del dedo entre dos de las costillas, se determinará de contado tratar el absceso lo mismo que los de otra parte del cuerpo, es á saber, haciendo en él una abertura suficiente para evacuar el pus. Algunos temerán adoptar este método á causa de la naturaleza delicada de la parte en que está situada la materia; pero pocos argumentos son necesarios para probar que en estas circunstancias es mucho mas arriesgado permitir que subsista la materia que abrir el absceso. Por este último medio se precave el peligro de una muerte repentina, como sucede muchas veces quando los abscesos grandes se abren en los bronchios, y se evita que el pus pase á la cavidad del pecho, entre la pleura y superficie de los pulmones, y así se obvia la necesidad de otra operacion. Aun quisiera yo hacer mas en casos tan peligrosos: quando por la evacuacion del pus que ha precedido estamos ciertos que se ha formado en los pulmones un absceso de resulta de una herida, si se detiene la evacuacion y se siguen los síntomas ordinarios de nuevo absceso, v. g. el aumento de la dificultad de respirar, no poder el enfermo estar echado sobre el lado sano, los rigores frecuentes, y el pulso de una calentura ética, como en semejante situacion no se puede dudar

que hay pus congregado, y que el paciente está en mucho riesgo hasta evacuarlo, me parece que convendria agrandar la herida externa de los tegumentos comunes y de los músculos intercostales, y prolongar la abertura hasta dos ó tres pulgadas; y así seria mas facil reconocer con el dedo el sitio del absceso, y siempre que se llegase á tocar no me detendria en abrirlo, qualquiera que fuese su profundidad, introduciendo en él lentamente un bisturi conducido á lo largo del dedo. Dos casos de esta naturaleza he tenido en mi practica, y por este medio he tenido la satisfaccion de salvar dos enfermos que de lo contrario segun todas las apariencias necesariamente hubieran perecido. Así lo creian otros prácticos que se hallaban conmigo, y yo estaba tan convencido en ambos casos de que el pus acumulado interiormente era el que producia el daño, y de que no se podrian salvar los enfermos si no es por medio de su evacuacion, que despues de haberles hecho presente su situacion, y de haberse convencido, me determiné á prolongar la abertura en la substancia de los pulmones hasta donde pudo alcanzar mi dedo mas bien que abandonarlos á una desdichada suerte. En ambos casos me pareció necesario hacerla hasta casi la longitud de mi dedo, y á esta profundidad tuve la fortuna de hallar un abceso que contenia á lo menos ocho onzas de materia. Los dos enfermos se aliviaron de contado, y aunque antes de las operacion se hallaban en el mayor riesgo, y se creia casi imposible su curacion, sin embargo uno y otro se hallan al presente perfectamente sanos despues de haber pasado ya muchos años.

Al abrir un abceso tan profundamente situado se debe prolongar la incision con la mayor lentitud para no herir mas porcion de los pulmones que la indispensable; pero desde que aparece el pus es menester abrir el absceso quanto sea conveniente para que salga todo.

En las curaciones siguientes de los abscesos de esta especie se ha de poner mucho cuidado en mantener la competente abertura para que pueda evacuarse el pus que se forme despues, porque si se cierra antes que se llene el absceso desde el fondo en breve sobrevendrá nuevo absceso, y el enfermo se verá constituido en el mismo estado de incertidumbre y de peligro que antes. En las heridas que no penetran mas alla de los tegumentos ó de los músculos del pecho ya hemos dicho que no se debe emplear ninguna especie de lechino, y aun hemos aconsejado que es mejor abrirlos en toda su longitud, ó curarlos á

beneficio del sedal segun se hace en las heridas semejantes de otras partes; pero como esto es impracticable en las penetrantes es preciso en estos introducir en la abertura un tubo de suficiente grosor y magnitud, y conservarlo duante toda la cura: en efecto es menester mantenerlo mientras sale pus. Como los tubos de plomo son mas blandos y mas flexibles que los de otro qualquiera metal no hay duda deben ser preferidos: ellos han de ser anchos y de figura ovalada mas bien que enteramente redondos, y siempre han de tener un borde mucho mas ancho que la abertura de la herida para que no se puedan deslizar al pecho. Por no atender á este punto, un tubo de quatro pulgadas de largo, y de un grueso correspondiente, se pasó enteramente á la cavidad del pecho en un caballero que lo llevaba hacia algun tiempo, y á pesar de las varias tentativas que se han hecho para extraerlo aun se mantiene dentro. Se le habia fixado, segun se acostumbra, por medio de un hilo á un vendaje de cuerpo: pero habiéndose quebrado el hilo al punto se escurrió al pecho. Hará un año que sucedió este caso: es cierto que al enfermo no le molesta mucho; pero es evidente que contribuye á aumentar la cantidad del pus que sale por la herida.

He visto algunas heridas de pecho en que los lechinos sólidos han llenado el objeto tan bien como los tubos, y se pueden emplear siempre que las partes no se constriñen al rededor del lechino á punto de impedir la libre salida del pus; mas quando cierran el paso á términos de producir una coleccion de pus desde una curacion á otra es indubitable se deben abandonar, y substituir los tubos.

Como los lechinos se han usado por mucho tiempo en casi en todas las heridas que penetran mas allá de los tegumentos, no solo Belloste, sino algunos otros prácticos se han aventurado á suprimirlos en gran parte. Nosotros ya hemos dicho que esta tentativa hasta cierto punto es muy conveniente; mas no puedo convenir con algunos modernos en que los lechinos y tubos son dañosos en todos los casos, y que nunca deben emplearse. Mientras la evacuacion de una herida ó de un absceso sigue con libertad y sin interrupcion jamas aconsejo el uso del lechino ó del tubo hasta que el fondo principia á llenarse; mas quando veo que la abertura externa de una herida se cicatriza mucho antes de estar unidas las partes que se hallan debaxo, y que se acumula el pus y se abre de nuevo camino, como lo tengo observado en diferentes casos de heridas penetrantes, es preciso que

á no ser por falta de experiencia, ó por deseos de parecer singular; no reusemos emplear el único método cierto que se conoce para obviar este inconveniente, excusar al enfermo muchos dolores, y libertarle del riesgo.

En las heridas grandes del pecho en que se ha quitado parte del externon ó de las costillas sale á veces alguna porcion delos pulmones y no se vuelve á entrar facilmente. Si el Cirujano es llamado inmediatamente que ha sucedido este accidente debe reducir la parte salida con la brevedad posible; mas quando la porcion de los pulmones ha estado mucho tiempo expuesta al ayre, y sobre todo quando ha sido muy lacerada, verá primero si está ó no mortificada; y toda la porcion que clara y completamente se halle gangrenada indubitablemente debe cortarla antes de reducir las partes sanas restantes. Quando se limita la incision á la parte que está enteramente agangrenada no hay que temer hemorrhagias, ni ningun otro síntoma, y quitando las partes así enfermas se precaven todos las malas consecuencias que pudieran resultar de volverlas á introducir en el pecho.

§. VI.

De las Heridas del corazon, de los vasos grandes que están unidos á él, y del canal thorácico.

Las heridas del corazon y de los vasos grandes que estan unidos á él siempre son muy peligrosas á causa de hallarse profundamente situada, y que su estado sano es absolutamente necesario para la vida, y por mas que hagan los profesores no pueden disminuir el riesgo. En efecto todas las ofensas de esta especie son tan arriesgadas que con razon se deben tener por mortales todas las heridas de estas partes; pues aunque se dice que aun el corzon ha sido herido sin haber resultado malas consecuencias, hay grave fundamento para sospechar que semejantes relaciones son erróneas. Es facil concebir que el corazon puede ser ligeramente ofendido sin que la muerte se siga al instante, pero aun su mas ligera herida puede terminar al fin con la muerte, porque la debilidad así producida sobre qualquiera parte de este órgano le hace muy capaz de ceder á la accion fuerte y constante de que está dotado; y si se llega á formar un aneurisma, de repente puede terminar con la muerte.

El método mas probable de precaver, ó á lo menos retardar

este efecto, es debilitando la accion del corazon con sangrias copiosas y una dieta rigorosa, conservando el vientre moderadamente libre, y evitando toda especie de fatiga: si en semejantes casos es posible salvar al enfermo, estos son los medios mas ciertos para conseguirlo, y como quiera que sea contribuyen á prolongar la vida, y el conservar esta por algunos dias, y aun por algunas horas, puede ser á veces de la mayor importancia.

Estas mismas observaciones son aplicables á las heridas de los grandes vasos sanguineos que rodean el corazon, que son de igual importancia, y no menos arriesgadas, y exigen los mismos medios que las del corazon.

En la cavidad del pecho hay otro órgano importante, es á saber, el canal thorácico, pues aunque sus heridas terminan de ordinario con la muerte, con todo se puede en ciertas circunstancias sacar alguna ventaja de tratarlas con atencion. El ducto thorácico, despues de haber dexado el receptáculo del quilo se dirige á lo largo de la espina hácia la aorta, y hasta la quinta ó sexta vértebra del dorso, pasa por detras de esta arteria, y ascendiendo á la vena subclavia izquierda derrama en ella el quilo.

Se cree que está herido este canal por el sitio por donde ha entrado el instrumento; por la evacuacion que absolutamente es blanca como el quilo, ó mezclada con una gran parte de este; y porque el paciente de dia en dia se debilita mas de lo que debiera por causa de una herida de la misma magnitud de qualquiera otra parte á causa de que la porcion nutritiva del alimento es arrojada antes que de ella se saque alguna ventaja.

Para precaver la dilatacion de este canal y disminuir por consiguiente la extension de la herida, debe observar el enfermo una dieta refrigerante muy rigorosa: no tomará alimento á las horas regulares, sino es muy á menudo y en poca cantidad, ni beberá mucho de una vez, aun del licor mas suave. Se ha de conservar el vientre libre, y se ha de evitar toda especie de exercicio, como tambien el hablar mucho, y qualquiera otra cosa capaz de acelerar la respiracion.

§. VI

De las Heridas del diafragma, mediastino y pericardio.

Se juzga que está herido el diafragma por la situacion de la herida, y por la naturaleza de los símtomas concomitantes. Como este músculo está en continuo movimiento durante la respiracion no puede ser herido sin que sobrevenga dificultad de respirar y un dolor fuerte durante la inspiracion de la misma herida, y en todas las partes del pecho á que está unido el diafragma: el enfermo siente igualmente dolor en toda la region del estómago, nauseas vómitos, y un hipo fuerte; á veces hay dolores de espaldas con tos, delirio, pulso duro y acelerado, y otros síntomas que indican inflamacion y calentura. Tambien se dice que la risa involuntaria es á veces síntoma de las heridas del diafragma.

Creen comunmente los prácticos que las heridas de la porcion tendinosa del diafragma siempre son mortales y que las de sus partes musculosas no son tan peligrosas; pero hay mucha razon para creer que son pocas las heridas del diafragma que se curan, sease de la parte tendinosa ó de la musculosa, y segun la observacion no es menos temible la herida de una parte que de otra.

Los síntomas mas temibles son los que dimanan de la inmacion ó de la irritacion. Para precaver estos accidentes ó moderarlos quando han aparecido se ha de contar sobre todo con la sangria; los laxântes suaves, el opio dado en grandes cantidades, y mezclado con el almizcle, las fomentaciones cálidas sobre el abdomen y pecho, la quietud y la dieta rigorosa.

Si estos medios se observan con rigor hay mas esperanza de aliviar á un enfermo que se halla en tales circunstancias que con ninguno otro método curativo. Un plan antiflogístico observado con rigor, y el opio en grandes cantidades pueden precaver todos los síntomas primeros; pero por mas pequeña que sea al principio una herida del diafragma, la accion constante y la tension de este músculo pueden hacerla diariamente mayor, y se sabe por varias historias de heridas de esta parte que rara vez se hacen grandes sin que una porcion del estómago, del colon ó de alguna otra parte de los intestinos pase desde el abdomen al pecho; de donde resultan los dolores mas fuertes y algunos de los otros síntomas ordinarios de la extrangulacion de un intestino en los casos de hernia, la que en estas ocasiones es mucho

mas peligrosa que en la hernia ordinaria, pues aunque se destruya la constriccion haciendo una incision en la cavidad del abdomen, como el paso al pecho queda libre es de esperar que muy en breve resulte de nuevo la extrangulacion.

Las heridas del mediastino no exîgen particular método curativo. Lo que mas se debe temer es el derrame de sangre en una ó dos cavidades del pecho, la inflamacion, la supuracion, y sus consecuencias regulares, pero las observaciones que hemos hecho sobre el método curativo de las heridas penetrantes de otras del pecho son aplicables á las del mediastino, por lo que no me detengo sobre este objeto.

No es menester exâminar por menor las heridas del piricardio. Como este saco contiene un fluido que se cree necesario para el movimiento expedito del corazon, pueden ser peligrosas sus heridas, impidiendo la coleccion de este fluido, y haciendo que se derrame en la cavidad del pecho; pero segun varias observaciones parece que las heridas, de esta parte no son tan peligrosas como se podia pensar á primera vista. Ellas exîgen el método curativo general que las penetrantes de pecho, de que hemos hablado.

En todas las especies de heridas penetrantes del pecho en que no se logra una cura perfecta sin la formacion del pus por lo comun la cicatrizacion se hace con lentitud, y en algunos casos, sobre todo quando se han formado abscesos, sigue por muchos años, y aun por toda la vida, un estilicidio de materia por mas que se procura evitar. Como este es un inconveniente de que los enfermos desean con ansia verse libres, interesa mucho á los prácticos hallar un método curativo, y para disminuir la evacuacion y cicatrizar la llaga se aconsejan los adstringentes y las inyecciones que llaman de ordinario vulnerarias; mas aunque yo las he visto emplear á Cirujanos célebres con el mejor método y baxo las mas debidas precauciones, no me acuerdo de un solo caso en que hayan preducido ninguna ventaja. Ellas son capaces de irritar y de inflamar los pulmones y las partes contiguas, y en lugar de cicatrizar la herida ó el absceso contribuyen á extenderlo destruyendo el texido celular vecino.

Por estas razones no me detengo en decir que en las heridas penetrantes del pecho enteramente se deben abandonar las inyecciones, y por mas molestas que sea en estos casos la evacuacion continua es menester contentarse con los medios que hemos aconsejado para prevaver que se detenga la materia conservandouna abertura tan libre y tan baxa con lo permita la naturaleza del caso

SECCION XII.

De las Heridas del abdomen ó vientre.

§. I.

Descripcion anatómica del abdomen y de las partes que en él se contienen.

El abdomen ó vientre inferior es la cavidad mas grande del cuerpo; superiormente se halla limitada por el diafragma que lo divide del pecho; posteriormente está sostenida por las vértebras; la parte superior de ambos lados está cubierta por las costillas falsas, y todo el resto está limitado por los músculos del abdomen, exceptuando su parte mas baxa que termina en la pelvis; y esta cavidad se halla separada de sus partes contenidas únicamente por el peritoneo, que es una membrana firme y extensa que no solo viste toda la cavidad, sino que da una túnica á todas las entrañas que contiene replegándose sobre ellas de un modo particular.

Los Anatómicos dividen esta cavidad en diferentes regiones. Su parte media y superior, que se extiende desde el cartilago xifoides hasta un poco mas arriba del ombligo, se llama epigastrio, y los espacios que median á cada lado son los hipocondrios: la region umbilical se extiende desde tres pulgadas poco mas ó menos mas arriba del ombligo hasta igual distancia mas abaxo, y todas las partes comprehendidas entre esta y el pubis se llama la region hipogástrica.

En la curacion de las heridas del vientre importa mucho tener un conocimiento exâcto de las partes que en él se contienen, de sus situaciones relativas, y de las divisiones ó regiones que acabamos de mencionar. Aquí daremos una descripcion general de las diferentes vísceras, porque su conocimiento mas particular se adquiere mejor por la diseccion.

Las partes contenidas en el abdomen son el estómago é intestinos, el mesenterio, el omento, el hígado, la vexiga de la hiel y sus conductos, el pancreas, el receptáculo del quilo, el bazo, los riñones, los ureteres, y la parte superior de la vexi-

ga de la orina, la arteria aorta y la vena cava, y otros grandes vasos sanguineos y nervios.

El estómago es un gran saco membranoso situado en la parte superior del vientre inmediatamente baxo el diafragma: se extiende desde el hipocondrio izquierdo, en donde está situada su extremidad mayor obliquamente al traves del epigastrio, y termina antes de llegar al hipocondrio derecho. Tiene dos orificios, el uno se llama superior ó cardiaco, en donde termina el esófago, y el otro piloro ú orificio inferior, en donde principia el duodeno, primero de los intestinos tenues. El orificio superior está casi enfrente de la undécima vértebra dorsal, y se extiende mucho al lado izquierdo la grande extremidad del estómago; y el piloro está algo mas baxo, y como dos pulgadas sobre la derecha de las vértebras. Conviene saber que la situacion del estómago y de sus dos orificios varía mucho segun la cantidad de alimento que contiene; de modo que una herida del estómago que está lleno puede estar directamente enfrente de la herida externa de los tegumentos, y muchas pulgadas mas abaxo quando está vacío.

Los intestinos principian en el piloro, y siguen con muchas circunvoluciones hasta el ano. Este canal es en varios sitios conocido con nombres diferentes: su parte superior se llama intestinos tenues, y la inferior intestinos gruesos, por ser mayor el diámetro del tubo en los unos que en los otros.

Tambien se han dado nombres diferentes á varias partes de estas grandes divisiones: la parte superior de los intestinos tenues que se extienden como hásta un pie de longitud desde el piloro, se llama duodeno: la porcion siguiente por estar comunmente vacia se llama yeyuno. Este intestino en un adulto corpulento se cree en general que tiene quatro pies y medio de largo, y esá situado principalmente en la region umbilical. Toda la porcion restante de los intestinos tenues se conoce con el nombre de ileon, por estar casi enteramente en la cavidad que forman los huesos ileos de cada lado del abdomen. Despues de hacer varias circunvoluciones de un lado á otro viene á terminar en el ciego, que es el primero de los intestinos gruesos, situado baxo del riñon derecho. Del ciego, que es un corto saco redondo con un pequeño apéndice vermiforme, nace el colon, que es el mayor de los intestinos; y como ocupa una gran parte de la cavidad del abdomen merece su curso una particular

atencion. Despues de dexar el riñon derecho á que está adherido se eleva y pasa por debaxo del hígado de modo que toca á la vexiga de la hiel, por lo que tiene un color amarillo. De aquí sigue en forma de arco sobre el duodeno á la parte inferior del estómago, y pasando al hipocondrio izquierdo se adhiere al bazo y al riñon izquierdo. Esta corvadura se llama el grande arco del colon. Entonces se dirige hácia abaxo y posteriormente, y vuelve á remontarse hasta formar la figura de una S, y termina en lo alto del hueso sacro en el último de los intestinos gruesos, llamado recto, porque desciende casi en linea recta hasta terminar en el ano.

Siendo los intestinos muy flexîbles y de una gran longitud, es preciso se muevan con mucha libertad; mas como facilmente se podrian enredar unos con otros, ha dispuesto la naturaleza una membrana delgada llamada mesenterio, que sigue todo el canal intestinal, y lo une á las vértebras con una firmeza suficiente. El mesenterio es sin disputa una produccion del peritoneo: en su duplicatura hay número de pequeñas glándulas, que se engruesan tanto á veces en el estado enfermo que se perciben exteriormente por los músculos abdominales, y sirven de apoyo á los vasos lacteos y sanguineos y á los nervios de los intestinos. El omento es una membrana fina y delicada, que se presenta á la vista abiertos que son los músculos del abdomen y el peritoneo: por lo general no pasa del ombligo; mas en las personas corpulentas que tienen mucha gordura desciende algunas veces hasta el mismo fondo del vientre, y en los casos de hernia frecuentemente se halla en el escroto. Esta membrana está destinada para defender los intestinos, para aumentarles su calor, y quizá por la gordura que contiene para lubrificar su superficie externa, y así puedan con mas libertad moverse unos sobre otros.

El hígado es un cuerpo grande y glanduloso situado en el lado derecho, inmediatamente baxo el diafragma: está dividido en dos lobos, á saber, grande y pequeño. El lobo grande está situado en el hipocondrio derecho, y lo llena casi enteramente; está apoyado sobre el riñon derecho, y cubre una porcion del grande arco del colon: una porcion considerable del lobo pequeño está situada en el epigastrio, y el resto pasa sobre el estómago hácia el hipocondrio izquierdo.

La figura del hígado es muy irregular, su superficie externa es convexâ, correspondiente á la figura y magnitud de la conca-

vidad del diafragma. Por el otro lado es en unos sitios plano, y en otros cóncavo, segun la figura de las partes con quienes está en contacto. Esta entráña es de una magnitud y de un grueso considerable por el lado derecho; pero su espesura hácia el lado izquierdo disminuye tanto que al fin termina en un borde delgado.

Se mantiene el hígado en su situacion por varios ligamentos adheridos al diafragma y partes contiguas.

La vexiga de la hiel es un saco piriforme situado en el lado cóncavo del hígado. La bilis ó cólera, despues de haber sido separada en el hígado, se deposita en este saco, y de aquí es conducida á los intestinos por el ducto choledoko, que entra en el duodeno penetrando sus túnicas en una direccion obliqua, á distancia como de cinco pulgadas mas abaxo del piloro.

El pancreas es una glándula conglomerada situada en una direccion transversal entre el hígado y el bazo inmeditamente baxo del estómago. El licor que segrega es llevado al intestino duodeno por un conducto pequeño, que en algunos casos termina en el mismo intestino, y en otros cerca de la extremidad del ducto choledoko.

El receptáculo del quilo es un saco pequeño membranoso por donde va el quilo desde los intestinos á la vena subclavia izquierda por el ducto thorático. Este saco está situado sobre la primera vértebra lumbar un poco á la derecha de la aorta.

El bazo es un cuerpo grande esponjoso situado en el hipocondrio izquierdo entre el estómago y las costillas falsas, baxo el diafragma, é inmediatamente encima y contiguo al riñon izquierdo.

En el cap. XI. secc. II. dimos la descripcion de los riñones, ureteres y vexiga. A mas de las diferentes vísceras mencionadas se hallan en la cavidad del abdomen la arteria aorta. la vena cava, y los grandes vasos sanguineos y nervios que se distribuyen por los intestinos.

Las heridas del abdomen pueden limitarse lo mismo que las del pecho á los tegumentos comunes y músculos, ó penetrar á la cavidad sin lesion de entraña, ó complicarse con la herida de una ó mas vísceras.

§. II.

De las Heridas de los tegumentos y músculos del abdomen.

Las heridas de los tegumentos y músculos del abdomen si se consideran baxo cierto respeto no merecen mas atencion que las de otras partes del cuerpo; pero suelen hacerse de mucha importancia, á causa de la contigüidad de las vísceras abdominales, y del peligro que corren estas de ser ofendidas quando se desprecia ó no se trata bien la hetida externa.

Lo primero que se ha de averiguar es si la herida penetra ó no en la cavidad, y si está ofendida alguna de las entrañas. Quando la herida es grande y sale alguna porcion de las vísceras es evidente la naturaleza del mal; mas en las heridas pequeñas en que no aparece ninguna porcion de las vísceras por lo comun es dificil juzgar si penetran ó no al abdomen: sin embargo se puede en general resolver este punto si se atiende á las circunstancias siguientes, es decir, haciendo el debido exâmen con el dedo ó la tienta, despues de haber colocado al enfermo en quanto sea posible en la postura en que recibió la herida; reconociendo la forma y magnitud del instrumento, la profundidad á que ha penetrado y la direccion que ha tomado; observando si ha sido ó no considerable la cantidad de sangre que ha salido de la herida; atendiendo al estado del pulso y de otros síntomas concomitantes, y á la evacuacion de los excrementos, de la bilis, ó de algunas otras secreciones abdominales.

Quando la herida permite entrar el dedo siempre podemos determinar con certeza si penetra ó no á la cavidad, porque en este caso se tocan con él las entrañas; mas las tientas ó pruebas se han de usar con mucha precaucion, y á no ser que pasen con facilidad, sin hacer fuerza, en linea recta, y que penetren á tal profundidad que podamos quedar convencidos de que han llegado á la cavidad, es poca ó ninguna la confianza que podemos tener en ellas, porque las partes que hay aquí contenidas son blandas, y ceden tanto que con muy poca fuerza pasa por entre ellas una prueba, siguiendo casi toda especie de direccion hasta una profundidad considerable.

Casi es por demas advertir que en las heridas de esta especie es en las que sobre todo conviene colocar al enfermo en

quanto sea posible en la postura en que recibió la herida; mas la textura floxa de las partes nos impide hacer uso de las inyecciones como se acostumbra para resolver esta qüestion. En las heridas del pecho en donde las partes son mas firmes, y mas íntimamente unidas, se emplean las inyecciones para este fin con mas ventaja; mas en el vientre estan expuestas á derramarse entre los músculos y substancia celular, por lo que hacen inutil la tentativa y pueden causar daño en razon del dolor y de la inflamacion que producen.

Muchas veces no podemos asegurarnos de la profundidad á que ha penetrado el instrumento, ni de la direccion que ha llevado; mas quando esto se consigue contribuye á juzgar de la naturaleza de la herida. Comparando la extension de la abertura externa con la magnitud del instrumento es posible determinar la profundidad.

Quando sale mucha sangre de una herida del abdomen casi podemos concluir ciertamente que han sido heridos algunos vasos grandes internos; porque exceptuando la arteria epigástrica que se dirige por la parte anterior del abdomen, siguiendo el curso del músculo recto, ninguno de los tegumentos ni de los músculos de estas partes tiene arterias que dan mucha sangre. Sin embargo conviene advertir que aun la mas gruesa arteria del abdomen puede ser herida sin que salga sangre á lo exterior; porque sino es considerable la abertura externa, y sobre todo si la herida lleva una direccion obliqua, en lugar de salir la sangre por la abertura se extravasa en la cavidad donde se pueden acumular grandes cantidades sin que resulte una tension considerable.

Pero en tales casos presto dan lugar á sospecharlo los síntomas que sobrevienen. El enfermo siente debilidad y desmayo, el pulso se pone parvo, hay sudores frios, y si no se detiene la evacuacion de sangre en breve aparecen todos los síntomas de una muerte próxîma.

Algunas veces podemos igualmente estar seguros á primera vista de que la herida ha penetrado á la cavidad por la evacuacion de los excrementos, de la bilis, del jugo pancreático y del quilo; y en algunos casos se logra el mismo conocimiento por las cantidades grandes de sangre que se vomitan, ó que se arrojan por el recto. La orina puede ser evacuada por una herida que no penetre al vientre; porque con razon se puede decir que los riñones y ureteres estan siuados tras el peritoneo,

lo mismo que una gran porcion de la vexiga; pero estas heridas en general se deben tratar como las que son penetrantes.

Por el contrario quando no aparece ninguno de estos síntomas, ni se puede introducir con facilidad el dedo ó la prueba, quando no hay evacuacion alguna por la herida que dé lugar á sospechar que se han herido las entrañas, quando el pulso se conserva natural y el dolor es moderado hay grave fundamento para esperar que la herida no haya penetrado mas allá de los tegumentos comunes y de los músculos.

En la curacion de estas heridas debemos dirigirnos enteramente con arreglo á su profundidad, y á los síntomas que resultan.

Quando se reconoce que la herida no penetra mas allá de los tegumentos comunes ó de los músculos, y no se ha quitado ninguna de estas partes, rara vez se observan síntomas de importancia, á lo menos en las personas de buena constitucion, excepto quando se ha menospreciado, ó se ha tratado malamente. En estas heridas se han de seguir casi las mismas indicaciones que en las del pecho. El principal objeto será evitar la inflamacion y detencion del pus, lo que se consigue con la sangria y la dieta ténue, con el uso de los laxântes, con la quietud del cuerpo y poniendo la debida atencion á la herida; mas el que quiera saber con mayor individualidad el método curativo conveniente puede ver la última seccion.

Sin embargo conviene advertir que las heridas del abdomen se diferencian esencialmente en cierta circunstancia de las del pecho. Como los músculos y otras partes blandas de este estan por todas partes sostenidas por huesos no es tan fácil que salgan por la herida los pulmones y otras vísceras en él contenidas; pero como las que cubren el vientre son de una naturaleza blanda, y ceden prontamente no teniendo por delante ningun hueso que las sostenga, y por otra parte muchas de las contenidas carecen de adherencias fuertes, estan expuestas á avanzar y salir quando las que deben sostenerlas estan en un grado extraordinario de debilidad. Por eso todas las heridas del abdomen, aunque no sean penetrantes, exîgen por solo este respeto alguna precaucion, sobre todo quando se ha quitado en alguna porcion de los tegumentos ó músculos. Se debe conservar al enfermo en quanto sea posible en una postura horizontal, durante toda la cura; y quando quiera sentarse ó levantarse se han de sostener las partes debilitadas con una compresa conveniente sostenida por un ven-

daje de franela firme y algo elástica, que dará dos ó tres vueltas al rededor del cuerpo, precaucion en que deberá insistirse por largo tiempo despues que se haya conseguido la cura de la herida, pues por falta de la debida atencion á este punto se han seguido molestas hernias, que con facilidad se pudieran haber evitado.

§. III.

De las Heridas que penetran á la cavidad del vientre sin ofender ninguna parte contenida.

Aunque un instrumento haya penetrado hasta una profundidad considerable hay mucha razon para esperar que ninguna de las entrañas haya sido herida mientras en el vientre no hay mucho dolor ni tension; mientras el pulso está blando y el cutis conserva su color natural; mas no por eso diremos que no hay riesgo; porque muchas veces las heridas de estas partes no manifiestan peligro al principio, y al fin terminan con la muerte.

Conviene no obstante advertir que esta terminacion las mas veces es un efecto del mal método curativo, y que se puede evitar con frecuencia; pues algunas de estas heridas terminan funestamene sin aparecer síntomas de lesion de entrañas, y sin hallar despues de la muerte que hayan sido ofendidas primitivamente, sin embargo rara vez se observa esto en las heridas que se tratan bien desde el principio.

El daño en estos casos principalmente nace de dos causas, es á saber, de la introduccion del ayre en la cavidad el qual contribuye á la produccion de la inflamacion de diferentes vísceras, y de la consiguiente formacion del pus, que no hallando salida con precision se ha de acumular en la cavidad del peritoneo.

Y así en todas estas heridas despues de haber asegurado los vasos sanguíneos de los tegumentos ó de los músculos que hayan sido cortadas, lo que se hará siempre por medio de la ligadura al momento que se descubran, se procurará evitar en quanto sea posible la introduccion del ayre. Si la herida es pequeña, esto se logra con mas facilidad y con mas certeza tan solo aproximando los labios y asegurándolos con varias tiras de emplasto aglutinante; y para mayor seguridad se pondrá sobre él todo la compresa y el vendaje arriba mencionado: las mismas precaucio-

nes que hemos recomendado para las heridas del vientre mas superficiales tocante á la sangria, el régimen antiflogístico rigoroso, y la quietud del cuerpo se han de observar aquí con sumo cuidado, donde el riesgo es mas considerable.

Con este método se curan de ordinario por primera intencion estas heridas quando son pequeñas; mas quando siguen abiertas por algun tiempo se debe hacer la curacion lo mas de tarde en tarde que sea posible, y renovarla con la mayor prontitud que permita la naturaleza del caso para evitar quanto se pueda la introduccion inútil del ayre.

Pero á veces no basta el mas exâcto cuidado para precaver la accesion de malos síntomas; al principio son comunmente de naturaleza inflamatoria, y ceden á nuevas evacuaciones de sangre, y á la observancia de las demas circunstancias mencionadás, ó bien son mortales terminando en la gangrena, ó bien se supuran, que es la terminacion de que vamos á tratar.

En semejantes circunstancias se aconseja en qualquiera otra parte hacer al pronto una abertura para evacuar el pus, mas en el abdomen jamas podemos estar ciertos si hay ó no coleccion mientras no ha permanecido por mucho tiempo; pues aquí está el pus tan profundo que quando es en poca cantidad no se puede distinguir ni convendria exponerse á los riesgos que acompañan siempre á la introduccion del ayre en el abdomen por evacuar una pequeña cantidad de pus; lo que es inevitable en los abscesos pequeños, porque es necesario abrirlo con lentitud por medio del escalpelo, pues en semejantes casos no se puede introducir el trocar sin mucho riesgo de herir las entrañas. Por eso en lugar de hacer esta tentativa vale mas no hacer nada mientras es moderada la cantidad del pus, y no sobrevienen síntomas molestos: en efecto en las heridas del vientre es buena la regla general de no hacer jamas indagaciones muy escrupulosas ni de las colecciones del pus ni de las partes que por la naturaleza de la herida se puede sospechar que estan heridas mientras no hay síntomas que hacen probable la exîstencia de lo uno ó de lo otro, pues el manosear mucho estas partes comunmente suele ser dañoso, y á mas es muy comun no resultar daño de las heridas acompañadas al principio de síntomas muy temibles. Tambien hemos visto en diferentes ocasiones atravesar el cuerpo un espadin sin ofender ninguna víscera, y curarse el enfermo sin sobrevenir ningun síntoma malo. Se sabe igualmente que una inflamacion fuerte termina á veces favorablemente sin pasar la supuracion, y

que aun quando se ha formado pus ha sido absorvido sin dexar vestigio alguno de haber exîstido; y así la presencia de síntomas funestos producidos por semejantes colecciones de pus, ó el ser su cantidad tan considerable que moleste al enfermo, es lo que indica la conveniencia de hacer una abertura para evacuarlo; y entonces se debe hacer de contado, y si la cantidad acumulada permite el uso del trocar, se puede así evacuar con facilidad y sin riesgo, pues introduciéndole en una direccion obliqua no tiene entrada el ayre, con que se evita el único peligro de esta operacion. Me he extendido sobre este objeto por haber observado dos casos de esta especie que terminaron con la muerte, con todo que al principio no hubo ningun síntoma peligroso. Como en ambos casos era evidente la coleccion de pus se determinó evacuarlo, y como se suponia estar en un saco particular ó en la substancia de los músculos y no en la cavidad del vientre se consiguió haciendo con el escalpelo una pequeña abertura; pero en uno y otro caso sobrevinieron los síntomas inflamatorios mas violentos al cabo de dos dias, y los enfermos murieron bien presto; yo creo que la libre entrada del ayre en la cavidad produxo estos síntomas, porque despues de la muerte se halló el pus depositado en la cavidad; yo he sacado desde entonces con el trocar en dos casos semejantes grandes cantidades de materia purulenta situada evidentemente en el abdomen sin haber resultado ninguna mala consecuencia.

Para extraer el pus derramado en el abdomen son necesarias las mismas precauciones universalmente admitidas para evacuar el suero por la operacion ordinaria de la paracentesis; mas habiendo tratado largamente de este objeto en el tomo II, cap. XXI, me remito á lo que allí tengo dicho.

Las heridas penetrantes de vientre pueden ser peligrosas por otra causa. Algunas veces salen grandes porciones de los intestinos sin que tengan ninguna otra ofensa, y esto puede tener fatales consecuencias. El método mas seguro de precaver el daño en estos casos es reponer las partes salidas con la prontitud posible. Casi todos los que han escrito sobre este asunto aconsejan fomentarlas primero con cocimientos emolientes cálidos, ó cubrirlas por algun tiempo con el redaño de un animal recien muerto; pero ellos no reflexîonan que durante el tiempo perdido en hacer estas preparaciones es probable que las partes salidas deben sufrir mas que han de ganar con su aplicacion, y que la fomentacion mas natural y mas cenveniente es el calor y la hu-

medad del vientre del enfermo. Los que recomiendan estas aplicaciones dicen que no solo disipan la sequedad extraordinaria que suelen adquirir las partes expuestas al ayre, sino que así somos capaces de juzgar con mayor certeza si estan ó no en estado de poder ser reducidas sin riesgo; y aun algunos escritores célebres alegan que partes que al parecer se hallan con un principio de gangrena, y que temeriamos reducirlas al abdomen se pueden restablecer tan perfectamente con el uso conveniente de estas fomentaciones hasta que su estado proporcione el reponerlas.

Mas aunque esta opinion está muy generalmente recibida, y se sigue en la práctica, me parece tan mal formada y tan dañosa, que no puedo menos de manifestar con esfuerzo la idea que me merece. El daño que puede producir es grande, y no veo que de ella pueda resultar ninguna ventaja.

Muchos dicen que ninguna porcion de intestino que ha llegado á adquirir alguna disposicion á la gangrena se debe volver al abdomen, temiendo que los excrementos se derramen en el vientre y perezca el enfermo. Quando se sabe con certeza que ha de tener lugar este accidente por estar gangrenadas las partes no hay duda que el reducirlas es muy impropio, porque así se priva al enfermo de la única esperanza de su restablecimiento, la qual consiste en asegurar las extremidades de las partes sanas del intestino sobre los labios de la herida, con lo que hay alguna posibilidad de que se reunan despues, como ha sucedido en diferentes casos, ó á lo menos de tener en todos tiempos un paso libre para los excrementos; mas aunque en esta situacion es muy conveniente este método, sin embargo mientras no exîste la gangrena, como todavia puede ser que el calor natural del vientre la pueda evitar, de contado se han de introducir.

Quando las partes que han salido del vientre están cubiertas de arena, polvo ó alguna otra materia extraña, conviene limpiarlas antes de reducirlas, para lo qual el lavatorio de leche caliente, ó de agua y leche, es mejor que ninguna otra cosa; pero quizá este accidente es el único que exîge esta práctica.

Es necesaria alguna destreza para reducir del modo mas facil la porcion del intestino salida. Se coloca al enfermo en la postura que mas contribuye á relaxar la parte en que está situada

la herida. la cabeza y pecho estarán algo mas baxo que el abdomen y nalgas, de modo que el peso de los intestinos contribuya á hacer entrar las partes. Situado así el enfermo, el Cirujano que tendrá los dedos untados con aceyte caliente, ó cubiertos con un lienzo suave aceytado, procurará reducir las partes principiando su compresion en una de las extremidades del intestino, y continuándola á lo largo de la corvadura hasta la otra. Así se reduce con facilidad qualquiera porcion de intestino sin agrandar la herida quando no es muy pequeña la abertura ; y si es alguna porcion del omento ó de otras entrañas la que ha salido aun es mas facil su reducion. Sin embargo frecuentemente salen considerables porciones de intestino en las pequeñas heridas punzantes que no se pueden reducir sino haciendo mayor compresion que la que se debe aplicar á ellas. En este caso se consigue el fin mas facilmente y sin tanto riesgo del enfermo dilatando la abertura que aplicando tanta fuerza como la que en general se requiere para introducir una porcion considerable de intestino por una pequeña abertura; pero es menester alguna habilidad para dilatar una abertura en esta situacion. Quando es tal su magnitud que puede entrar el dedo del Cirujano se hace con facilidad y sin riesgo; mas á veces llenan las partes que salen tan completamente la abertura que es impracticable. En este caso aconsejan los Autores introducir un director entre los intestinos y las partes que han de dividirse, y agrandar la abertura con un escalpelo ó un bisturí sostenido por el director; pero esta práctica es muy arriesgada, porque nunca se puede saber con certeza si el director subleva ó no algunos pliegues de los intestinos como sucede algunas veces, por mas cuidado que se ponga para evitarlo. En lugar de seguir este método yo he dilatado la abertnra en diferentes casos haciendo con el escalpelo una incision en los tegumentos y músculos del mismo modo que en la operacion de la hernia, procurando luego que está el peritoneo al descubierto introducir la extremidad de un bisturí de punta obtusa entre esta membrana y la herida, y dividirla lo necesario, lo que entonces puede hacerse con entera seguridad. Agrandando así la abertura lo que baste para poder entrar la punda del dedo se puede despues alargar quanto se quiera introduciendo este, que sirve de conductor al bisturí ó al escalpelo ; pero mientras esto no se pueda executar de esta manera jamas se há de introducir en el abdomen ningun instrumento cortante, pues aunque se ha discurrido mucho sobre in-

ventar instrumentos con alas para defender los intestinos en esta parte de la operacion, ninguno de ellos sirve mas que para aumentar el embarazo.

Para alargar una herida así situada se ha de guardar quanto sea posible la direccion de las fibras musculares de las partes, y por una razon que es bien obvia se ha de principiar la incision desde el fondo de la herida, y prolongar hácia abaxo, y no hácia arriba.

Así se puede alargar la abertura lo que sea necesario, procurando siempre no hacerla mayor que lo que exîge la naturaleza del caso. Hecho esto se reduciran las partes con la prontitud posible del modo que hemos indicado. Ha sucedido algunas veces al reducir los intestinos, séase por la confusion ó error del operador introducirlos entre las láminas de los músculos abdominales. Este accidente se ha de evitar con el mayor cuidado; pues así queda el enfermo casi en el mismo peligro que al principio, y esto es lo que sucede siempre que no se colocan enteramente dentro del peritoneo.

Este accidente puede acontecer en qualquiera parte del vientre quando el Cirujano no pone el debido cuidado; pero es mas facil de suceder en las heridas que pasan por uno de los músculos rectos, porque sus vaynas son particularmente floxas y febles: é igualmente acontece con mas prontitud en las personas gruesas que al contrario, á causa de la mucha espesura, de la gordura y de la substancia celular que en estos sugetos hay encima y entre los diferentes músculos del abdomen.

En lugar de alargar la abertura del abdomen se hà propuesto sacar el ayre contenido en la porcion de intestino salida picándola con aguja, con lo que se disminuye tanto su volúmen que permite reducirse facilmente por la misma abertura. Como de esto han hablado autores experimentados me ha parecido conveniente mencionarlo, pero sobre todo, para aconsejar á los jóvenes que no lo practiquen. Es cierto que este medio es mas fácil de executar, y este á mi parecer es el único argumento que tiene á su favor; pero aunque han sanado algunos de aquellos en quienes se ha practicado, con todo es indubitable que la menor abertura que se haga en los intestinos tiene mucho mas riesgo que el que probablemente puede resultar de alargar un poco la abertura externa de los tegumentos y músculos. Por otra parte para reducir los intestinos que han salido, por mas dilatados que esten por el ayre, las mas veces se les puede poner bien floxos empu-

jando el que contienen á la parte que permanece en el abdomen, y si esta operacion se hace con cuidado en todo tiempo se puede emprender con seguridad. En efecto jamas se ha de intentar la reduccion de una porcion de intestino muy inflado sin procurar primero disminuir así su volúmen.

Despues de haber reducido los intestinos se sigue mantenerlos en su situacion hasta que la herida se halle consolidada tan firmemente que no puedan volver á salir. Quando la abertura es pequeña se consigue esto poniendo al enfermo en una postura conveniente, con la cabeza y nalgas elevadas, evitando la adstriccion de vientre, y pasando un vendaje firme de franela varias veces al rededor del vientre de modo que sostenga las partes lesas hasta que esten reunidas: mas en las heridas grandes aunque se traten con el cuidado posible es dificil, y en algunos casos imposible impedir que salgan los intestinos con los apósitos y vendajes ordinarios. En estos casos es preciso aproxîmar los bordes de la herida por medio de las suturas, cuya operacion se llama comunmente gastrorafia.

Se han propuesto varios métodos de hacer esta sutura; mas la ordinaria entrecortada ó la enclavijada, que es una mera variedad de la otra, es la mejor. Sin embargo es menester mucho cuidado y atencion para pasar los hilos, sobre todo para no herir los intestinos que por todos sitios estan contiguos á las partes que se pretenden reunir.

Prevenido el Cirujano del número de hilos planos y anchos suficiente á la extension de la herida y de la fortaleza necesaria para retener las partes se ponen en cada uno de ellos dos agujas grades corvas, una en cada extremidad; y colocado el enfermo en la postura mas cómoda y mas propia para relaxar las partes lesas, el Cirujano introduce el dedo índice de su mano izquierda en la herida, y estando seguro que toca el peritoneo, y que no hay de por medio ningun intestino, pasa la punta de una de las agujas á lo largo de su dedo, á distancia de una pulgada á lo menos del borde de la herida; y teniendo asegurada la otra extremidad con el pulgar y la palma de su mano, la empuja hácia afuera de modo que salga por el cutis á la misma distancia de la herida externa de los tegumentos. Para esto sirve mucho comprimir los músculos y el cutis sobre la aguja con su mano derecha; y pasada la una introduce la otra del mismo modo por el lado opuesto de la herida, llevándola igualmente de dentro á fuera. Bien pudiera hacerse introduciendo la aguja por afue-

ra y dirigiéndola sobre el dedo; pero así no se libran con tanta seguridad los intestinos, lo que es muy importante, y exîge la mayor atencion.

Las primeras agujas se deben introducir á distancia de media pulgada de la parte superior de la abertura, y las otras á distancia igual del fondo, y á la de tres quartas partes de una pulgada una de otra, porque como la retraccion de las partes así divididas es lo que mas hay que temer es menester evitarlo de un modo particular. Introducidas todas las ligaduras sostendrá las partes un ayudante, y despues de haber echado el nudo conveniente en cada una de ellas se cubre toda la extension de la herida con una planchuela en que se haya extendido alguna substancia untuosa para precaver el acceso del ayre. Luego se sostienen las partes con un vendaje, y entonces se pone al enfermo en cama y se le gobierna segun se dixo arriba en quanto á la sangria y dieta rigorosa con arreglo á la violencia de los síntomas que sobrevengan. Quando se haga esta operacion hemos dicho se continúen las ligaduras hasta una media pulgada de distancia del fondo de la herida, lo que es contraria á la práctica ordinaria. En general se dexa una abertura por debaxo para evacuar el pus que se forma durante la cura; pero no veo que haya razon suficiente para hacerlo así. Es probable que lejos de ser conveniente las mas veces cause daño, facilitando el ayre su entrada, lo que se ha de precaver con mucho cuidado en todas las heridas del vientre: ella no se puede conservar sin el auxîlio de un lechino, que debe causar mucha irritacion y dolor, ni jamas llena el objeto de evacuar el pus, á no ser que por casualidad esté situada cerca de la parte inferior del abdomen. Por eso creo que toda la extension de la herida se debe tratar de la misma manera, y si se forma despues pus vale mas esperar á su absorcion ó evacuarlo con el trocar del modo ya indicado que contar con este método curativo tan incierto.

El que prefiera la sutura enclavijada con facilidad puede convertir en ella la que hemos descripto introduciendo cada hilo doble. Despues de haber pasado todos los hilos se introduce un rollito de emplasto ó una candelilla gruesa en los diferentes ojales ó presillas que forman, las que deben estar todas á un lado de la herida, y poniendo otro rollo semejante en el opuesto entre cada uno de los hilos, se aseguran entonces con un nudo ó lazo corredizo, tan apretado como se juzgue necesario, procurando que durante ésta parte de la operacion esten bien sos-

tenidos los bordes de la herida por un ayudante.

Si las partes se aproxîman convenientemente rara vez es necesario quitar los hilos hasta estar unidas las partes, lo que siempre suele verificarse al sexto ó séptimo dia si se han conservado en un contacto íntimo y no ha ocurrido ninguna cosa que lo impida. No obstante quando los hilos producen mucho dolor, y sobre todo quando el enfermo siente mucha tirantez en el vientre, siempre se han de afloxar los nudos, y se han de mantener así hasta corregir estos síntomas con las sangrias y las fomentaciones suaves, y entonces se aproxîman de nuevo las partes y se aseguran como antes.

Hasta aquí hemos supuesto que la parte salida es una porcion del canal alimenticio, por ser esta la que sale con mas frecuencia en las heridas del vientre; pero conviene saber que tambien pueden salir las otras vísceras, sobre todo el estómago y el omento; mas el método curativo casi es el mismo qualquiera que sea la entraña que ha salido. En todo caso es menester reducir las partes con la prontitud posible, y retenerlas del modo que hemos indicado.

Ahora vamos á tratar del método curativo de las heridas del vientre en que estan ofendidas algunas otras entrañas, y en primer lugar de las heridas del canal alimenticio por ser las mas frecuentes.

§. IV.

De las Heridas del canal alimenticio.

En la primera parte de esta Seccion se dixo que las heridas de los intestinos se reconocen por la sangre que sale por la boca y por el ano, como tambien por la evacuacion de los excrementos por la herida de los tegumentos, y tambien se juzga sobre este punto por el vapor fétido de la herida, y por la profundidad y direccion que ha llevado el instrumento.

Atendiendo á estas circunstancias y á los síntomas que de ordinario acompañan las heridas de los intestinos, tales como las nauseas, las anxîedades, los retortijones de tripas fuertes, los sudores frios y los desmayos, por lo general se puede determinar con mucha certeza si estan heridos ó no; mas á no ser que la parte herida no se presente á la vista es poca ó ninguna la ventaja que se saca de este conocimiento, porque mientras está

oculta se debe seguir casi el mismo método que en las heridas que solo penetran á la cavidad. Es cierto que algunos aconsejan buscar la parte herida del intestino; pero como es probable que el riesgo de la extension de la herida precisa en este caso y el de poner al descubierto las partes contenidas en el abdomen sea mayor que el de dexar permanecer la parte herida, jamas se debe hacer esta tentativa, y mucho mas sabiendo se han curado heridas de los intestinos sin haber descubierto la parte lesa.

Sin embargo quando se observa herida una porcion de intestino que ha salido no se debe reducir sino despues de haber tomado las debidas precauciones para que no se derramen sus contenidos en la cavidad del vientre, lo que solo puede lograrse cosiendo la abertura.

Se han propuesto diferentes métodos de asegurar estas abertura. Le-Dran piensa que el modo mas seguro es el que el llama sutura de presillas, aunque los prácticos en general lo executan con la de guanteros ó pellejeros. La sutura de presillas se hace del modo siguiente: un ayudante tiene una de las extremidades de la herida, y el Cirujano la otra y las agujas, que deben ser redondas, rectas y pequeñas, y tener cada una de ellas enebrado un hilo de un pie de largo; serán tantas quantos los puntos que se pretendan dar. Se pasan entonces por ambos labios de la herida las ligaduras que se juzguen necesarias, procurando que estén como á distancia de la quarta parte de una pulgada una de otra. Pesados todos los hilos y quitadas las agujas se anudan juntamente todos los cabos de un lado de la herida, y despues se aseguran del mismo modo en el otro. Despues se juntan todos, y se tuercen hasta dar dos ó tres vueltas y formar una especie de cuerda. Así se replega la porcion de intestino dividida, de suerte que los puntos que antes distaban como la quarta parte de una pulgada quedan aproxîmados. Concluida así la sutura tendrá un ayudante los dos cabos del hilo torcido mientras el Cirujano reduce el intestino segun hemos indicado. Los hilos se aseguran al vendaje que se pone sobre el apósito, y luego que se crea curada la herida del intestino se destuercen, y cortando por un lado la extremidad de cada uno de ellos al nivel de la herida externa se tiran uno despues de otro con cuidado.

El principal inconveniente de este método de apuntar estas heridas es el disminuirse un poco el diámetro del intestino, de

lo que pueden resultar en adelante obstrucciones peligrosas. En su lugar se emplea de ordinario la sutura de guanteros. Para hacer esta se usa una aguja pequeña, fina y redonda enebrada con seda. El Cirujano aproxîma exâctamente los labios de la herida, y los penetra ambos á dos á un tiempo, y llevando la aguja al mismo lado por donde entró da segundo punto á distancia del primero como la octava parte de una pulgada, y así debe continuar haciendo el competente número de puntos para aproxîmar los labios en toda su extension. Hecho esto se dexan colgando fuera de la herida externa los hilos hasta una longitud suficiente para retirarlos quando se crea que está unida la herida del intestino.

Pero tambien este método contribuye evidentemente á disminuir el diámetro del intestino, yo creo que la operacion se puede executar con la misma seguridad y sin este inconveniente entrando siempre la aguja por la parte interna del intestino y sacándola fuera. La operacion se debe principiar cerca de una de las extremidades de la herida, y pasada la aguja por uno de los lados del intestino se tira muy adelante, y se retiene formando un nudo en la extremidad que resta en lo interior. Entonces se lleva la aguja absolutamente al traves, y se introduce del mismo modo hasta penetrar el lado opuesto de la herida tambien de dentro á fuera; pero los puntos siguientes no deben estar enfrente uno de otro. Quando la operacion se hace bien se debe llevar la aguja de un lado de la herida al otro formando una linea diagonal, y entrarla en el intestino á distancia de dos décimas de una pulgada del punto que viene del costado opuesto. Así se aproxîman exâctamente los bordes de la herida sin disminuir el diámetro del intestino, y la extremidad del hilo se puede retener y cortar al nivel de la otra extremidad de la herida si se quiere volver á introducir enteramente el intestino en el abdomen, ó bien se dexa la suficiente longitud colgando por la herida de los tegumentos, si el operador piensa mantener la parte herida del intestino en contacto con la abertura externa. Esto es lo que se practica de ordinario para poder, como se dice, quitar el hilo luego que esté curada la herida del intestino; pero es probable, empleese la sutura que se quiera, que si se han dado mas de uno ó dos puntos no sea facil ni seguro quitarlo sin ofender los intestinos mas de lo que se debe. Por eso nunca aconsejo para nada de esto dexar el hilo fuera de la herida. Menos dañoso es cortarlo enteramente y abandonar los

puntos. Una gran porcion de él cae en la cavidad del intestino, y el riesgo que en estas circunstancias corre el enfermo por otras causas es tan grande que no merece nombrarse el que pudiera resultar de la parte restante del hilo. Sin embargo en las heridas grandes de los intestinos, en que hay grave fundamento para temer que sea infructuosa la operacion, puede ser conveniente para que los excrementos no se derramen en el abdomen retener en contacto con el hilo que ha servido para la sutura la parte lesa con la herida del peritoneo; pero sobre este objeto quiero tratar mas en particular.

Yo aconsejo este método quando el intestino no está cortado enteramente al traves, y por mas pequeña que sea la herida siempre se ha de asegurar con una sutura, pues aunque algunos pretenden que la curacion de una abertura pequeña mas bien se debe abandonar á la naturaleza que hacer sutura, esta opinion no me parece bien fundada, y así yo no dexaré de hacerla aun en la mas ligera abertura que pueda dar paso á los excrementos ó al quilo; pero si está enteramente cortada alguna porcion del canal alimenticio es necesario variar en algun modo el método.

Quando salen por la herida las dos extremidades del intestino dividido es menester aproxîmarlas de modo que se puedan reunir, lo que se executa de diferentes modos. Se ha hecho cosiendo las dos extremidades del intestino al peritoneo y musculos abdominales exâctamente enfrente, y cerca la una de la otra; y aunque es preciso que así salgan los excrementos durante algun tiempo por la herida, con todo se han visto casos en que se han adherido entre sí firmemente las dos extremidades del intestino, y se han unido completamente en muy poco tiempo, de lo que tengo dos exemplares.

En estos casos comunmente se aconseja poner un tapon en la abertura de la extremidad superior del intestino para que el enfermo esté limpio y menos incomodado no saliendo continuamente los excrementos, y para evitar, como dicen, la contraccion del intestino y la diminucion de su diámetro; pero me consta por la experiencia que es inutil semejante precaucion, y tambien sé que es dañosa. En lugar de introducir lechinos de qualquiera especie se debe poner sobre la herida externa el apósito mas ligero, y procurando conservar limpio al enfermo, el resto se debe abandonar á la naturaleza.

Este quizá es el mejor método curativo de esta variedad de heridas; pero tambien se puede llenar la misma indicacion in-

dicacion introduciendo la extremidad superior del intestino dividido en el orificio de la otra, y cosiéndolas juntas En esta situacion seria dificil aproxîmar las partes divididas con una aguja y un hilo sin herir las correspondientes del intestino, á no conservarlo extendido con algun cuerpo redondo introducido en él, para lo qual se ha propuesto hacer uso de un tubo de carton delgado ó de papel; mas como este pudiera ser incluido y conservado firme por la sutura, es preferible un pequeño rollo de sebo, pues este se derrite con el tiempo, y sale facilmente con los excrementos. Se introduce en la boca de la porcion superior del intéstino un pedazo de sebo casi igual á su diámetro, lüego se entra esta porcion en la otra hasta una pulgada, y entonces se coserán juntas los dos porciones con una aguja pequeña enebrada con un hilo fino Los puntos se deben dar completamenre al rededor del intestino, y para mas asegurar el suceso se darán dos vueltas, la primera en el borde de la porcion inferior, y la otra como una pulgada mas abaxo cerca de donde termina la porcion superior.

Hemos aconsejado, por una razon que es obvia, se introduzca la porcion superior en la inferior, mas para distinguirlas es menester algun cuidado. El movimiento peristáltico es mas notable en la division superior que en la inferior; pero la señal mas cierta es ver por qual de ellas se evacuan los excrementos y el quilo. Es cierto que la inversion del movimiento ordinario de los intestinos pudiera causar alguna equivocacion; mas como este accidente es muy raro no es de suponer que suceda justamente á este tiempo.

En las heridas de estas partes sale á veces por la herida una porcion del intestino dividido, y la otra se va al abdómen. En este caso en general aconsejan los autores coser la extremidad del intestino al peritoneo y otras partes contiguas á la herida. Se dice que si la porcion que sale del intestino es la extremidad superior puede vivir el enfermo con la incomodidad de un ano artificial, y que si este no está cerca de la parte superior de los intestinos ténues puede pasar á la sangre una porcion suficiente del quilo para su manteniemto ; mas si por casualid d fuese la parte inferior del intestino, aunque necesariamente se siga la muerte si nos contentamos con este medio, no se ha creido conveniente intentar otra cosa.

Sin embargo yo me persuado que no debe quedar satisfecho con esto un profesor tan esforzado como exîge nuestro ar-

te y que procura salvar al enfermo haciendo los esfuerzos propios de un Cirujano; y aunque soy de dictámen que en las heridas de los intestinos en que no sale fuera ninguna porcion de ellos, y por consiguiente no se sabe si es grande la herida ó es solo una pequeña herida punzante, y en las que puede ser tal la situacion de la parte lesa que no se pueda encontrar sin abrir la mayor parte del abdomen, ó sin echar fuera todo el canal alimenticio, es mejor abandonar la cura á la naturaleza, sin hacer ninguna tentativa de esta especie, pues la puede lograr el enfermo si la herida es pequeña, que proponer un medio que por sí mismo puede ser mas arriesgado que la ofensa que con él se pretende remediar; con todo quando estamos ciertos que el intestino está completamente dividido, viendo que sale por la herida una de sus extremidades, como entonces hay grave fundamento para creer que la otra no está muy distante creo se deben poner todos los medios de hallarla dilatando la herida externa lo necesario para entrar con libertad los dedos del operador. Igualmente quando ha salido la parte superior del intestino es menester buscarla, á lo menos para evitar la gran molestia de formar un ano artificial, y quando se ha ido á la cavidad la parte superior del intestino no le queda al enfermo ninguna esperanza de vida si no se halla esta parte; y por eso en este caso no se debe omitir el único remedio que resta.

En las heridas del abdomen á mas de salir fuera los intestinos y de estar lesos suelen estar mortificados, y en otras ocasiones se hallan agangrenados sin estar heridos; pero ya sea que la mortificacion se complique ó no con la herida el método curativo es casi el mismo.

Quando solo hay disposicion á la gangrena por estar muy inflamadas las partes, de contado se deben reducir al abdomen por lo que hemos dicho en esta Seccion; mas quando estan enteramente mortificadas cae pronto el punto negro esfacelado, y el resto siendo así reducido casi al estado de una herida producida por qualquiera otra causa exîge el mismo método curativo

Los autores en general tratan con separacion de las heridas de los intestinos ténues y crasos, pero es inútil, porque son casi de una misma naturaleza, y requieren un mismo método. La mas ligera ofensa de los intestinos siempre es arriesgada; y así el pronóstico en todos los casos debe ser dudoso. Sin embargo se dice que son mas peligrosas las heridas de los intestinos té-

nues que las de los crasos, porque estan mas expuestas á producir una inflamacion fuerte; pero yo no lo he visto cnmprobado por la experiencia.

§. V.

De las Heridas del estómago.

En las heridas del abdomen se juzga que está herido el estómago por el sitio por donde ha entrado el instrumento, y por la profundidad y direccion que al parecer ha seguido; por el vomito de sangre; por la anxîedad grande y extraordinaria; por el hipo, la debilidad, y por la salida del alimento y de la bebida por la herida al momento que se ha tomado.

Todas las heridas de la parte superior del hipocondrio izquierdo que penetran á una profundidad considerable, así como las del epigastrio, necesariamente interesan al estómago. Igualmente las heridas de qualquiera parte del abdomen que siguen una direccion obliqua pueden llegar á esta entraña, y es menester no olvidar, como ya hemos dicho en otra parte, que las heridas pueden penetrar este órgano quando está lleno, y no tocarle quando vacío.

Las heridas del estómago sîempre son peligrosas, y su pronóstico debe ser dudoso, pues aunque refieren muchos casos que se han curado, sin embargo no son tan comunes que podamos confiar.

En estas heridas conviene el mismo método curativo que hemos aconsejado para las de los intestinos. Quando sale fuera la porcion herida se debe coser y reducir con la brevedad posible; mas si no saliese es menester buscarla y no es dificil hallarla quando solo padece la parte anterior. Para esto no nos debe detener el sitio de la herida, pues á donde quiera que esté podemos alcanzar, excepto en la parte posterior.

Conviene saber que las heridas del estómago se descubren mas facilmente que las de los intestinos que estan mas ocultas, ya por las circunvoluciones de estas partes, ya tambien por otras entrañas.

En todas la heridas del estómago é intestinos debe observar el enfermo el régimen mas rigoroso que pueda tolerar, no solo para precaver la inflamacion, que como ya hemos dicho es el

síntoma mas peligroso que puede sobrevenir, sino para evitar se dilaten las partes lesas, lo que pudiera perjudicarlas mucho. En lugar de tomar el alimento á las horas regulares solo se le dará una ó dos cucharadas cada vez, y en la cantidad puramente necesaria para conservar la vida. En las heridas del estómago y de la parte superior de los intestinos ténues nos pudiéramos aventurar á mantener sobre todo al enfermo con lavativas nutritivas, á lo menos por algunos dias; pero estas se deben evitar con cuidado en las de los intestinos gruesos, pues el licor inyectado se pudiera así derramar con mas facilidad en la cavidad del abdomen que tomándolo por la boca.

§. VI.

De las Heridas del omento y mesenterio.

Aunque hemos hablado de la situacion de estas partes no se puede saber si han padecido ó no en las heridas del vientre mientras no llegan á salir fuera.

Quando está herida la porcion del omento que ha salido es preciso reconocer si alguna parte de él está ó no casi separada del resto; porque qualquiera porcion que se halle en este estado al punto se ha de quitar, lo mismo que si está fria, y hay grave razon para temer que se agangrene: mas si no hay visos de este accidente de contado se ha de reducir al abdomen,

Tratando de las hernias en el primer tomo de esta obra me fué preciso hablar de este objeto, por lo que me remito á lo que allí se dixo.

En las heridas del mensenterio lo mas temible es el derrame de sangre ó quilo en la cavidad del abdomen, porque como los vasos lacteos, juntos con un gran número de arterias y venas, se dirigen por la duplicatura de esta membrana es dificil sea herida sin ofender algunos de ellos; y así siempre que sale fuera alguna porcion del mesenterio es menester reconocerla con cuidado, y quando se ve que estan heridos algunos de sus vasos es preciso ligarlos de contado y dexar colgando por la herida los cabos de los hilos para quitarlos luego que estan enteramente separados.

§. VII.

De las Heridas del hígado y vexiga de la hiel.

Por la descripcion anatómica que hemos dado de las partes contenidas en el vientre se ve que el hígado está muy expuesto á ser ofendido en todas las heridas que penetran el hipocondrio derecho ó el epigastrio.

El hígado no parece que está dotado de mucha sensibilidad, pues sus heridas superficiales se curan con la misma facilidad, y sin producir accidentes mas temibles que los que comunmente resultan de heridas de igual extension en qualquiera otra parte del cuerpo; mas las heridas de esta entraña que penetran á una profundidad considerable siempre se han de tener por peligrosas á causa de la gran cantidad de sangre que viene á ella, y porque impiden la formacion de la cólera, que es una de las secreciones mas importantes, y pueden ser sobre todo arriesgadas ocasionando el derrame de la colera que se empodrece muy presto en la cavidad del abdomen.

Se cree que el hígado está herido por la situacion y profundidad de la herida; por la cantidad de sangre que se derrama, la qual es mayor que la que probablemente podrian dar los vasos sanguineos de los tegumentos y músculos; por la evacuacion de la cólera, junto con la sangre; por la cólera teñida de sangre que es llevada á los intestinos, y evacuada por la boca y por el ano; por la tension é hinchazon del abdomen, y por el dolor que se siente en lo alto del hombro, que es un síntoma ordinario de diferentes enfermedades del hígado.

Todo lo que podemos hacer en las heridas de esta entraña es impedir en el modo posible las hemorrhagias excesivas y evacuar las colecciones de sangre ú de cólera que se formen en el abdomen quando por su cantidad es preciso este recurso. Se evitará ó detendrá la hemorrhagia á beneficio de las sangrias, de los laxântes suaves, conservando al enfermo en un estado fresco, y en una perfecta tranquilidad de cuerpo y ánimo, y se evacuarán las colecciones de esta especie haciendo una abertura en la parte mas declive del abdomen, ó en aquella en que lleguen á formarse.

Segun la experiencia son mas peligrosas las heridas de la vexiga de la hiel que las del hígado, por ser mas dificiles de cu-

rar y producir con mas seguridad la extravasion de cólera en el abdomen. En efecto algunas veces se ha obstruido tan completamente el conducto que lleva la colera desde la vexiga de la hiel al duodeno que se ha llegado á hinchar la vexiga á punto de producir una gran tumefaccion externa; y en algunos casos estos tumores despues de reventarse ó abrirlos, han seguido derramando la cólera por mucho tiempo, y se han cicatrizado sin causar ninguna extravasion en el abdomen, ni otro síntoma grave; mas esto proviene de que la precedida dilatacion de la vexiga ha causado una adherencia entre ella y las partes contiguas que ha impedido el derramen de la cólera al abrirse este receptáculo, pero pocas veces terminan así las heridas de esta víscera, y por eso todo lo que tal vez se debe intentar es dar á la cólera la posible salida, y evacuarla haciendo una abertura como la que hemos indicado para quando se acomula en el abdomen.

§. VIII.

De las Heridas del bazo, pancreas y receptáculo del quilo.

Quando el bazo se pone al descubierto es facil reconocer si está ó no herido; mas como no suministra ninguna secrecion particular para poder por ella determinarlo, y sus heridas no producen ningun síntoma notable, es dificil juzgar por solo la profundidad y direccion de una herida si lo está ó no. Es verdad que la sangre que sale del bazo es de un color roxo obscuro y propio; pero no podemos confiar en esta prueba, ni concluir por mas considerable que sea la cantidad que sale de una herida de la region del bazo que esta entraña está ciertamente ofendida, pues estando tan contiguo á los gruesos vasos sanguineos que corresponden á otras entrañas, sobre todo á las arterias y venas emulgentes no se puede por esta circunstancia formar un juicio cierto.

Las mismas observaciones que hemos propuesto sobre las heridas del hígado son aplicables á las del bazo, excepto que estas últimas no son de tanto riesgo por quanto no interrumpen ninguna secrecion importante.

Como el pancreas está profundamente cubierto por otras vísceras rara vez se descubren sus heridas; mas como la division del conducto de esta glándula impide la conduccion del fluido que segrega a los intestinos, esto solo puede causar mucho daño á

la constitucion, impidiendo ó alterando la digestion; y como este líquido se derrama en la cavidad del abdomen puede producir colecciones que al fin requieran al auxîlio de la Cirugía.

Las heridas del receptáculo del quilo se distinguen por su situacion, y por el fluxo de un licor tenue y lacticinoso Estas heridas por necesidad son muy peligrosas, porque privan al enfermo de la mayor parte ó de todo el nutrimento que debe recibir de los alimentos. Jamas pueden llegar á ser el objeto de la Cirugía sino quando producen colecciones en el abdomen que deben ser evacuadas.

§. IX.

De las Heridas de los riñones y uretres.

En el tom. I. cap. XI Secc. II hemos hablado de la situacion de los riñones, cuyo exâcto conocimiento es muy importante para juzgar si las heridas penetrantes de estas partes han ofendido ó no estos órganos. Sin embargo en general podemos determinarlo por los síntomas que resultan.

Las túnicas externas de los riñones pueden ser heridas sin que sobrevenga ningun síntoma grave; mas no puede ser ofendida la pelvis del riñon ni el uretero sin resultar algunos ó todos los síntomas siguientes: el enfermo siente un dolor vivo en la misma parte y sobre toda la region lumbar, en la ingle, en el miembro viril, y aun en los testes; padece anxîedades y vómitos; la orina sale con dolor y con dificultad, y de ordinario se arroja mas ó menos sangre, y aunque se cure la mayor parte de la herida por lo comun queda una úlcera fistulosa por toda la vida.

Quando el riñon es ofendido y el instrumento ha entrado por el vientre se extravasa la orina en la cavidad del abdomen; mas quando es herido por la espalda, ó por el costado, ó la orina sale directamente por la abertura ó se derrama en el texido celular; porque como el riñon está situado detras del peritoneo no puede en este caso derramarse en el vientre. El riesgo, pues, de las heridas de este órgano depende en gran parte de esta circunstancia. Quando la orina pasa á la cavidad del ábdomen el peligro es muy grande, mas quando esto no sucede, y el enfermo sobrevive á la hemorrhagia que resulta de la herida á los principios, hay alguna esperanza de libertarse, bien que con el

inconveniente de una abertura fistulosa por donde la orina continúe saliendo. Es cierto que en algunos casos tambien se ha curado este accidente; pero son tan raros que no podemos contar con ellos. Todo lo que el arte puede intentar en estas ocasiones es impedir la congestion de la orina; y si las paredes de la abertura se hacen callosas avivarlas de quando en quando, ó con el escalpelo ó con la piedra infernal, con lo que pueden finalmente llegar á reunirse.

§. X.

De las Heridas de la vexiga de la orina.

La vexiga de la orina vacía está enteramente situada dentro de los huesos de la pelvis; mas quando está llena se eleva mucho hácia arriba, tanto que en la retencion de orina se extiende á veces hasta el ombligo; por eso para juzgar si las heridas de estas partes han penetrado ó no á la vexiga es menester saber si estaba llena ó vacía. Por lo comun es facil determinar este objeto, pues en general sale la orina por la herida, y tambien la que se arroja al principio por la uretra sale teñida de sangre.

El peligro de las heridas de la vexiga es mayor ó menor segun el sitio de ellas. Como la parte superior de este órgano está en la cavidad del abdomen cubierta con el peritoneo, sus heridas punzantes producen una extravasion de orina en el vientre; de donde comunmente resultan síntomas muy peligrosos, al paso que la parte inferior que no la cubre esta membrana por lo comun es herida sin que sobrevenga ningun síntoma grave, como se ve todos los dias en la lythotomia, segun hoy se practica por el aparato lateral.

En las heridas de la parte posterior de la vexiga no hay que hacer mas que curarlas como se acostumbra con substancias simples dulcificantes, y procurar precaver la inflamacion, que es el síntoma mas peligroso que las acompaña, con las sangrias proporcionadas á las fuerzas del enfermo, los laxântes suaves, y una dieta rigorosa; y si ya exîste la inflamacion se procurará disipar con nuevas evacuaciones de sangre, con los opiados dados en dosis proporcionadas al grado de dolor, con las fomentaciones cálidas sobre el vientre y el semicupio. Es cierto que el calor asi aplicado parece que contribuye mas eficazmente que

ningun otro remedio á disipar el dolor y la tension de vientre que producen semejantes heridas; mas quando se hiere la parte superior de la vexiga, á mas del riesgo que resulta de la inflamacion hay el de la extravasion de orina.

Como el riesgo de esta siempre es considerable, sobre todo quando pasa la orina al vientre, pudiera tener el enfermo mayor esperanza de curacion si se trataran las heridas de la vexiga baxo los mismos principios y del mismo modo que las de los intestinos, es decir, cosiendo la parte herida, haciendo la sutura de guanteros, ó segun hemos indicado en el §. IV. de esta Seccion. La sutura de guanteros puede llenar el objeto tambien como la otra, y en esta parte se puede usar con mas libertad que en los intestinos, porque la vexiga permite una pequeña diminucion de su capacidad.

Para precaver los inconvenientes y peligros que resultan de la extravasion de la orina en el vientre se ha propuesto traer la abertura de la vexiga hácia la herida externa, y coserla al peritóneo y partes contiguas. Esto es facil de hacer quando está la herida en la parte anterior; mas quando se halla en la posterior el traerla hácia adelante, y retenerla en la abertura externa pudiera causar mucho dolor y resultar mayor daño que el que se pretende evitar. Yo creo que en estos casos fuera lo mejor coser propiamente la herida en seguida de haber reducido las partes, y tratar al enfermo del modo que hemos indicado para las ofensas semejantes de los intestinos.

§. XI.

De las Heridas del útero y sus apéndices.

El útero es un fuerte saco musculoso, peculiar al sexô femenino, y destinado solo para el feto. Su figura es triangular, y está situado entre la vexiga de la orina y el intestino recto. Quando está sin feto se halla enteramente dentro de la pelvis, mas en la preñez se eleva hasta tocar el ombligo, y aun el estómago, mientras que su punto inferior, llamado orificio interno, termina en la vagina, que es una vayna membranosa y lisa, que se dirige á lo largo del canal de la uretra, y termina baxo de ella.

El útero se halla firmemente adherido por diferentes ligamentos á las partes contiguas, es á saber, los ligamentos latos que

hay á cada lado, que parecen ser duplicaturas del peritoneo, y los redondos que nacen de los ángulos superiores del fondo del útero, y descendiendo por las aberturas del músculo obliquo-externo se pierden en la parte superior del muslo. Por las tubas Falopianas, que nacen cerca de los ligamentos redondos, comunica el útero con los ovarios, que son dos pequeños cuerpos redondos situados como á distancia de una pulgada y media de su fondo.

Como el útero se extiende y ocupa diversas partes en los diferentes periodos de la preñez es evidente que las heridas que en un estado pueden ofenderle en otros pasarán muy por encima de él; y así para juzgar de la situacion y direccion de una herida de estas partes se ha de atender sobre todo á esta circunstancia. En las heridas grandes se puede determinar al punto reconociendo con los dedos si está ó no herido del útero; mas quando esto es impracticable es menester gobernarnos enteramente por los síntomas que sobrevienen.

Las heridas del útero sin preñado no producen síntomas muy diferentes de los que se siguen á las de las partes contiguas; mas durante la preñez ocasionan síntomas de un aborto inminente, ó sale por las heridas una gran cantidad de sangre, ó se derrama en la cavidad del abdomen. A lo menos así sucede quando la herida es grave, porque durante el preñado es mucha la cantidad de sangre que viene al útero, y la experiencia manifiesta que las hemorrhagias de esta entraña en este tiempo rara vez se detienen hasta el parto, con lo que se contrae el útero á punto de poder comprimir y sostener los vasos heridos.

Por eso en todas las heridas de esta especie en que se presentan síntomas de aborto no se ha de hacer nada para evitarlo, y quando no sobrevienen, y por otra parte hay motivo para temer la hemorrhagia, si el parto no se pudiese verificar en la forma ordinaria es preciso extraer la criatura por la operacion cesarea. Mas adelante se dirá el método de hacerla; pero en los casos de que estamos tratando el modo mas facil, y quizá el mejor de executarla, es dilatar la abertura externa y la del útero lo que sea suficiente para extraer la criatura: por lo que hace á lo demas las heridas del útero se deben tratar casi de la misma manera que las otras penetrantes del vientre.

A mas de las diferentes visceras del abdomen y de la pelvis, de que hemos hablado, pasan por ellas vasos gruesos sanguineos y nervios que estan igualmente expuestos á ser heridos; pero

como no se conoce ningun remedio para la division de los nervios, y los vasos sanguineos estan aquí muy profundos para que la Cirugía pueda prestar algun auxîlio, por lo general terminan con la muerte. Es cierto que pueden los enfermos vivir penando é irse debilitando poco á poco á causa de los síntomas paralíticos que constantemente sobrevienen á las heridas de los nervios, mas en la division de los grandes vasos sanguineos del vientre en todos los casos es prontamente mortal.

Aquí concluyen las reflexîones que tenia que hacer sobre las heridas del pecho ó vientre. Lo que me ha movido á esto es la importancia de la materia, que para mí es de las mas graves que ocurren á los prácticos, y el deseo de estimular á los principiantes á que procuren adquirir un conocimiento exâcto de las vísceras del pecho y del abdomen, que es la parte mas util de la anatomía.

En las Secciones precedentes hemos tratado con separacion de todas las heridas que por su situacion ó por otra particularidad de las partes lesas exîgen alguna variedad en el método curativo. Es cierto que las extremidades estan expuestas á heridas que requieren cierta cura de que hasta ahora no hemos hablado, es á saber, las heridas complicadas con fracturas de los huesos contiguos; pero se tratará de ellas en el capítulo de las fracturas complicadas; y así solo me resta hablar aquí de las heridas venenosas, y de las de armas de fuego.

SECCION XIII.

De las Heridas envenenadas.

Las heridas pueden ser envenenadas por varias causas: las mordeduras de ciertos animales, sobre todo las de la vívora, las picaduras de la tarántula, de las abispas y de las abejas nos pueden servir de exemplo. Tambien es evidente que el veneno es conducido á las heridas por las mordeduras de los animales rabiosos, en especial los perros, y que pueden ser envenenadas por la materia ó secrecion de ciertas úlceras, así como por el jugo de ciertos vegetales.

Aunque los aguijones de las abispas, abejas y otros insectos de este clima excitan á veces mucho dolor, rara vez producen un accidente grave: la aplicacion del vinagre ó del espíritu de vino á la parte lesa inmediatamente que ha sido ofendida preca-

ve de ordinario el dolor, la tension y la inflamacion que sin esto ha de seguirse ; para quando ya han sobrevenido estos síntomas en general lavando las partes con agua fria, ó metiéndolas en ella se disipan mejor que con ningun otro remedio. Para la picadura del escorpion se aconseja matarlo y aplicarlo á la parte lesa, ó cubriéndola con un sapo ó otro animal muerto venenoso ; pero hay grave fundamento para creer que esta práctica está fundada sobre la preocupacion, y se dice que de poco tiempo á esta parte se ha visto ser útiles contra las picaduras de los insectos de los paises cálidos los mismos remedios que acabamos de mencionar contra las de las abejas y otros insectos de nuestro clima.

Como la mordedura de la víbora es en algunos casos temible exîge siempre particular atencion. Es cierto se cura muchas veces con facilidad y sin resultar ningun síntoma grave, porque como el veneno de este animal está contenido en una bolsita á la raiz de cada diente, y puede soltarlo ó retenerlo á su voluntad, parece que solo lo sácude quando es muy irritada; pero como nunca podemos saber á punto fixo si la herida está ó no envenenada, en todos los casos se ha de procurar impedir que el veneno se introduzca en el sistema. Esto solo se consigue avisando al punto al Cirujano, pues aunque hay razon para suponer que algunas otras especies de venenos aunque se apliquen á heridas recientes no pasan en muchos dias á la constitucion sin embargo se sabe por varias experiencias que no sucede así con el veneno de la víbora, el qual por lo comun empieza á obrar sobre el sistema al cabo de doce ó catorce horas. El enfermo siente un dolor vivo y quemante en la parte lesa, y se hincha prontamente. Sobreviene inflamacion y tension, tanto en todo el miembro lastimado como en todo el cuerpo. El paciente está debil, y aun se desmaya. El pulso es parvo; hay vahidos, nauseas, vómitos, y un dolor fixo en la region del corazon. Toda la superficie del cuerpo se pone amarilla lo mismo que en la ictericia: la orina se presenta igualmente de un color amarillo obscuro, y muy cargada de cólera; hay sudores frios y movimientos convulsivos en diferentes partes del cuerpo, y si no se socorre pronto al enfermo en breve se sigue la muerte.

Para precaver estos síntomas se ha de cortar al puntto la parte lesa, ó destruir con el caurerio actual ó potencial. Quanto más pronto se executa esto tanto mas seguro suele ser el remedio ; pero siempre se ha de aconsejar mientras no se han presen-

tado síntomas graves. En otro tiempo se hacia mucho uso de la succion para quitar toda especie de veneno introducido en las heridas con instrumentos construidos al intento, pero las mas veces con la boca, y se observó que se podia hacer sin riesgo si el cutis de ella estaba intacto. Este medio puede ser muchas veces util; mas quando corre mucho riesgo el enfermo solo se debe contar con el remedio que ciertamente impide la introduccion del veneno en la sangre. Por eso yo no me detengo en aconsejar se corte al punto la parte lesa, y para que esta práctica produzca todo el efecto posible se procurará excitar una supuracion abundante sobre la superficie de la herida aplicando ungüentos estimulantes si el enfermo no siente dolor, ni hay tension, y haciendo uso de las cataplasmas emolientes quando es mucha la inflamacion.

Pero quando parece que el veneno ya se ha introducido en el sistema no podemos contar con la cura local. En este caso se ha recomendado mucho aplicar el aceyte caliente sobre la herida, y sobre todo el cuerpo, y tambien se dice que ha sido util tomarlo por la boca: se asegura que dos cucharadas de aceyte de olivas puro dadas de hora en hora han disipado los mas violentos síntomas producidos por la mordedura de una víbora; pero por algunas observaciones que ha poco se han hecho es muy dudosa la virtud de este remedio; y parece que un sudor abundante continuado por largo tiempo es el método mas cierto que hasta ahora se conoce para moderar todos los síntomas, y aun disiparlos enteramente. Como quiera que se excite el sudor, siempre es util; pero la experiencia tiene acreditado que el alkali volatil dado en dosis pequeñas y repetidas con frecuencia es el remedio mas seguro. Se ha recomendado mucho el agua de luz tomada en cantidad de veinte gotas de hora en hora; pero hay fundamento para suponer que sea tan eficaz qualquiera otra preparacion del alkali volatil.

En la mordedura de la víbora se aconsejan todas las especies de triaca y otros muchos remedios, así como diferentes medicinas para la mordedura de cada especie de víbora; pero no pudiendo contar con ninguno de ellos no es menester referirlos aquí.

La herida envenenada mas formidable de este pais es la mordedura de un animal rabioso, pues aunque todos los dias se presentan casos que se curan sin sobrevenir ningun síntoma grave, con todo quando producen la hydrofobia no hay mas

que temer. En efecto son tan raros los enfermos que se curan de ella que en todo caso perdemos las esperanzas de que tenga remedio. Se han publicado varios secretos asegurando que con ellos se precave y se cura la hydrofobia ; pero yo no sé que haya un caso auténtico para probar la utilidad de alguno de ellos.

En ningun remedio de los que se conocen se puede confiar tanto para precaver la hydrofobia como en quitar al momento la parte lesa con el escalpelo, ó con el cauterio actual ó potencial: si á esto se añade el excitar una abundante supuracion sobre la herida, parece que estos medios han llenado en algunos casos el objeto, es decir, que los enfermos así tratados han logrado libertarse, mientras otros mordidos por el mismo animal pararon en la hydrofobia.

Es probable que la operacion sea mas fructuosa quanto mas presto se separe la parte lesa despues del accidente: sin embargo vale mas hacerla aunque hayan pasado algunos dias, que privar enteramente al enfermo de la esperanza que le proporciona ; sobre todo habiendo razon para imaginar que este veneno no se introduce tan pronto como otros en el sistema, si hemos de juzgar por el tiempo en que principia á obrar, pues vemos que ninguno de los síntomas que producen las mordeduras de los animales rabiosos se manifiesta de ordinario hasta mucho tiempo despues del accidente. Casi siempre se pasan algunas semanas, y tambien ha habido sugetos que han seguido sin novedad por espacio de seis meses, y al fin de repente fueron acometidos de la hydrofobia ; y así quando hay certeza de que alguno ha sido mordido por un animal rabioso se debe aconsejar quitar la parte en qualquier periodo que esto suceda, siempre que no haya síntomas de haberse introducido el veneno en el sistema, y conservar la herida abierta por largo tiempo aplicando á ella diariamente algun ungüento irritante.

Por mas confianza que se tenga en este método, no se han de menospreciar enteramente las ventajas que se pretenden sacar de otros remedios. En todos tiempos se ha considerado el baño de mar como un preservativo excelente, pero son pocos los casos ciertos en que ha sido util. Muchos prácticos tienen gran confianza en el mercurio, sobre todo en las unciones y en la aplicacion del mismo ungüento mercurial á la herida ; y pues este remedio se puede emplear junto con qualquiera otro

método curativo que se adopte, es muy justo aconsejarlo en todos los casos.

Pero ni estos ni otros medios que se emplean producen á veces el efecto deseado, y como la Cirugía no puede por sí destruir los síntomas de la hydrofobia, desde el punto que se presentan es menester aplicar al momento todos los auxîlios medicos.

Quando las heridas son envenenadas por el virus de alguna enfermedad, como sucede algunas veces á los Cirujanos en la cura de las heridas, sobre todo venereas ó cancerosas, el medio mejor es quitarlo inmediatamente del modo que hemos indicado para las mordeduras venenosas, es á saber, quitando la parte lesa con el escalpelo ó quemandola con un hierro candente. Por lo que hace al virus venereo, un enfermo cobarde temerá el uso de remedio tan formidable, sabiendo que hay un antídoto que rara vez falla; pero serán muchos los que prefieran sufrir el dolor momentáneo de una quemadura ó de una cortada á la operacion lenta de un método mercurial, y así en los casos de úlceras que han tenido contacto con la materia de un cancer no debemos detenernos en adoptar al punto esta práctica, pues hasta ahora no se conoce ningun remedio seguro para esta enfermedad.

Se debe igualmente preferir en las heridas inficionadas por qualquiera veneno vegetable. Es cierto se dice que en todos los paises en que puede ser necesaria en general se conocen antidotos para cada uno de ellos, y que los Indios al momento que son heridos conocen si los instrumentos estan ó no envenenados.

No hablaré aquí de los venenos metálicos, pues por mas perniciosos que sean tomados por la boca, parece que solo dañan quando se aplican á las heridas, irritando ó destruyendo las partes que tocan. Es cierto se dice que aplicados á las heridas se han introducido algunas veces en el sistema, y que por lo mismo no se debe hacer uso de las preparaciones de plomo con la libertad que en general se acostumbra; mas aunque todos los dias se emplean estos remedios no se que haya un solo caso cierto en que hayan causado daño: tambien puede dudarse si es nociva la sal ó azucar que llaman de saturno tomada en cantidad por la boca. Se sabe que en corta dosis se puede usar sin riesgo, y yo tengo fundamentos para creer que se puede tomar con mas

libertad que se cree de ordinario, habiendo sucedido á diferentes enfermos mios tragar por equivocacion y retener en el estómago vasos grandes de una disolucion fuerte de azucar de saturno sin resultar ningun síntoma grave.

SECCION XIV.

De las Heridas hechas con armas de fuego.

Como se cree que estas heridas son diferentes de las de otra qualquiera especie comunmente se trata de ellas en capítulos separados. En algun modo me parece conveniente seguir esta costumbre antigua; pero debo advertir que esta diferencia consiste principalmente en que sus síntomas son mas crueles y mas violentos que los de las otras. Hasta poco há se ha creido que el mayor número de ellos se originaba del veneno introducido con la bala, y que esta cauterizaba y quemaba las partes por donde pasaba; pero en el dia se sabe que estas opiniones son infundadas; que las partes lesas no padecen ni por el veneno ni por la aplicacion inmediata del calor, y que todos los fenomenos propios de estas heridas dependen de la contusion violenta que al pasar hace la bala, pues ni la pólvora, ni ninguna de las substancias de que comunmente se hacen las balas contienen veneno, y se ve que las heridas contusas producidas por diferentes causas inducen las mas veces síntomas de naturaleza semejante.

De donde infiero que las heridas de armas de fuego son absolutamente del género de las contusas. Esta idea se conforma con el método curativo, y desvanece el misterio que hasta ahora encubre este ramo de práctica. Se cree de ordinario que son de una naturaleza tan particular que solo pueden ser curadas por los Cirujanos que han seguido las Flotas y Armadas, y adquirido por esta via los debidos conocimientos; pero no hay fundamento para esto, y por lo mismo me atrevo á decir se curan baxo unos mismos principios y del mismo modo que las de otra especie acompañadas de igual contusion.

Los síntomas que mas se temen en ellas son la inflamacion, la gangrena, y una supuracion tan abundante que apura las fuerzas del enfermo. Á estos, pues, se ha de atender sobre todo, y segun su mayor ó menor violencia será mas ó menos fructuosa nuestra práctica. Es tan fuerte y tan extensa la contu-

sion en algunos casos que al momento se sigue la gangrena de las partes lesas; pero el síntoma mas terrible por lo comun es la inflamacion, la que si no se modera al principio suele terminar en la gangrena ó en abscesos muy extensos.

Y así en todas las heridas de armas de fuego se ha de atender lo primero á precaver ó disipar la inflamacion; y no habiendo remedio mejor para esto que las sangrias locales, se dexará que las venas ó arterias divididas viertan sangre libremente antes de ligarlas: yo creo que, excepto quando se ha herido alguna arteria grande, no se debe por regla general detener la hemorrhagia que sobrevenga. Esta práctica está apoyada en los buenos efectos que producen las sangrias locales para precaver la inflamacion en general, y en los muchos hechos ciertos que prueban ser sobre todo util en las heridas de armas de fuego. Para confirmacion de esto pudiera referir lo que han observado casi todos los Cirujanos de las Armadas, es decir, las curas mas notables que han ocurrido en los enfermos que por necesidad quedaron por largo tiempo en el campo de batalla, donde en general se pierde mucha mas sangre que la que de ordinario vierten los que ó por su orden, ó por otras circunstancias, se socorren mas pronto; y así en todas estas heridas se ha de sacar al instante la cantidad de sangre que permitan las fuerzas del enfermo: y quando es tal la contusion de las partes que no pueden verter los vasos divididos la suficiente, como sucede muchas veces, en lugar de sacarla del brazo ú otra parte distante se extraerá aplicando á las partes lesas un competente número de sanguijuelas, y en defecto de estas se echarán ventosas escarificadas sobre las partes sanas contiguas. En general esta práctica, llevada hasta donde conviene á los principios, por lo comun precave la inflamacion. En el caso contrario, ó quando las partes se hinchan despues y se inflaman es menester repetir la operacion una y mas veces con arreglo á las circunstancias.

Síguese despues extraer qualquiera cuerpo extraño depositado en la herida, con tal que se pueda hacer con propiedad. Quando una bala no ha penetrado profundamente, y sobre todo quando la herida queda enteramente al descubierto por haberse quitado completamente una porcion del cutis y de los tegumentos es facil quitar qualquiera cosa que pueda ser nociva; mas quando la herida penetra á una gran profundidad, y sobre todo si la bala no ha formado una contra abertura saliendo por el lado

opuesto es menester mucho tiento para buscar los cuerpos extraños. Tratando de las heridas punzantes se exâminó este objeto, por lo que al presente solo diré que quando se puedan quitar los cuerpos extraños alojados en las heridas sin irritar ó herir mucho las partes contiguas, al punto se ha de hacer; mas quando se teme con esto causar mucho dolor ó una fuerte inflamacion es menester desistir de ello. Entonces vale mas dexarlos, que tal vez saldrán con el pus, ó la naturaleza procurará expelerlos, ó las partes en que estén podrán acostumbrarse á su residencia, pues consta por repetidas experiencias que en casi todos los casos es mejor dexar las balas en donde quiera que esten que emplear mucha fuerza para extraerlas. Quizá el único caso que puede exceptuarse de esta règla general es aquel en que la bala se halla depositada en la substancia de un hueso: en efecto de aquí no puede extraerse sino con mucha dificultad, y por eso en general se acostumbra á dexarla. He visto varios exemplares de esto, pero en todos ellos han sufrido muchos dolores los enfermos, han estado en gran peligro, y los Cirujanos han experimentado mucho embarazo y mucha inquietud. Como el hueso no es elástico, quando se aloja algun cuerpo extraño en su substancia resulta un gran dolor, tension é hinchazon de todas las partes contiguas. Para evitar estos efectos se procurará extraer la bala quando se pueda hacer sin riesgo con la prontitud posible en seguida del accidente, y antes que las partes se pongan hinchadas y doloridas.

Se han inventado diferentes tenazas y tornillos para extraer las balas de las heridas, pero âpenas hay uno de estos instrumentos que llene el objeto, y excepto quando la bala se puede asegurar facilmente con las tenazas ordinarias jamas se ha de emplear ningun instrumento de esta especie, pues á mas de lacerar y de irritar las partes lesas pueden pellizcar los músculos contiguos y otras partes blandas, lo que necesariamente ha de causar mucho daño. Este riesgo lo hay siempre que la herida sea profunda; pero se debe evitar sobre todo en las heridas del pecho y vientre, donde el pellizcar alguna de las partes contiguas es preciso cause daño. Quando la bala no está profundamente alojada, y se halla tan cerca del orificio de la herida que la vea el Cirujano se pueden emplear sin riesgo las tenazas; pero si estuviese á mayor profundidad que la referida, y se juzgase conveniente extraerla, se hará una contra abertura por encima que permita sacarla con los dedos. En efecto se pueden

extraer de ordinario las balas mas á gusto del enfermo y del Cirujano haciendo estas aberturás con juicio que con las tenazas ú otro instrumento. El dolor y el terror que se cree excita su execucion es lo único que milita contra ellas; pero en estas circunstancias no tanto se ha de atender al gusto del enfermo como á su conservacion y sus futuras ventajas. Por otra parte el dolor que produce la incision que se hace sobre la bala no es tan considerable como quando se sáca con las tenazas de una herída profunda.

Quando la bala ha corrido un gran trecho este es el método mas facil de extraerla si no se teme ponerlo en práctica por la contigüidad de vasos grandes sanguineos y nervios; mas quando la herida es de poca extension en lugar de hacer la incision sobre la bala, y de contentarse con una abertura pequeña, es mejor descubrir la herida, en toda su longitud, así se saca mas facilmente la bala, y se concluye mucho mas presto la cura. En efecto se debe adoptar esta práctica en todos estos casos aunque no haya quedado la bala. Si las dos aberturas que ha hecho esta al entrar y al salir no distan mucho una de otra, y ambas se pueden reducir á una sin riesgo, es menester hacerlo lo mas pronto que se pueda despues del accidente; así se desahogan los vasos lesos con mas libertad; se expone á la vista todo cuerpo extraño que haya penetrado con la bala, y contribuyendo al aplanamiento de las paredes del seno, y se disminuye la magnitud de la herida.

Hecho esto se cubren las partes lesas con una planchuela de ungüento emoliente, formado de cera y aceyte, y sobre todo se pone una cataplásma de miga de pan y leche, cuya práctica es mucho mas fructuosa y mas agradable que la aplicacion de los estimulantes cálidos que hasta poco ha en general se han empleado en todas las heridas de armas de fuego. El dolor y la iritabilidad casi siempre inseparables de ellas, indican la utilidad de las substancias suaves. Las que hemos propuesto por lo general llenan el objeto; pero á veces corresponden mejor las preparaciones del plomo, sobre todo el cerato de Goulard, ó el ungüento de cera ordinario mezclado con una pequeña cantidad de azucar de saturno. Luego se da un opiado, y colocada la parte lesa en la postura mas cómoda y mas conveniente, se dexa reposar al enfermo.

La formacion del pus en todas las heridas contusas es un objeto de mucha importancia, pues mientras este no tiene lugar

j

siempre hay razon para temer la gangrena. Para acelerar, pues, la supuracion se renovarán con frecuencia las cataplasmas cálidas y se continuará con ellas hasta corregir la tension y la hinchazon, que de ordinario acompañan á estas heridas, y mientras la llaga no se cubra de granulaciones rubicundas y de buena calidad; y entonces se cura del mismo modo que hemos aconsejado para las úlceras producidas por qualquiera otra causa.

Las heridas de armas de fuego comunmente se describen cubiertas desde el principio de escaras profundas, y para destruirlas se aconsejan varios remedios; pero toda apariencia de esta especie depende enteramente de la contusion, y á no ser quando la herida es grande y extensa, por lo comun es imperceptible la escara, ó tan delgada y tan ligera que se disuelve y se expele con el pus a la primera ó segunda cura. Por eso en tales casos no merece particular atencion. Aunque se extienda á mayor profundidad comunmente se separa de modo que se puede quitar con facilidad luego que se ha formado perfectamente el pus, porque toda escara de esta especie es un verdadero punto mortificado, y ya hemos probado varias veces que nada contribuye tanto á separar las partes mortificadas de las sanas como el excitar en ellas una supuracion abundante.

En los primeros tiempos de las heridas de armas de fuego son mas útiles las cataplasmas emolientes que tal vez ningun otro remedio; pero no se han de continuar desde que han producido los efectos indicados, porque si se insiste en ellas por mucho tiempo, á mas de relaxar con exceso las partes y ponerlas blandas y esponjosas, estan expuestas á causar una supuracion muy abundante, que es mas temible que ninguna de las circustancias que acompañan en esta situacion, pues aunque en todas estas heridas importa mucho excitar la formacion del pus hasta cierto punto, con todo en general quando es con exceso es muy perjudicial, y una vez promovido es muy dificil contenerlo. Esta superanbundancia de pus puede tambien dimanar de otra causa diferente, es decir, de haber permitido que la inflamacion haya tomado mucho aumento, de lo que resultan derrames grandes y los abcesos consguientes entre los músculos contiguos. Este accidente de ningun modo se precave mejor que haciendo sangrias copiosas en seguida de la herida: por eso para evitar este molesto acontecimiento aconsejamos sobre todo las sangrias copiosas y á tiempo en todos los casos de esta naturaleza, y los que han tenido ocasiones de observar los inconvenientes que tesultan de

estas supuraciones extensas por menospreciar esta práctica no necesitan mas prueba para adoptarla.

Como quiera que se haya excitado un fluxo abundantísimo de pus es menester adoptar el mismo método. En toda coleccion que aparezca se debe dar salida al pus haciendo una abertura en la parte mas declive; colocar el miembro en la postura que mas facilite su evacuacion; sostener al enfermo con alimentos ligeramente nutritivos, y darles la quina en grandes cantidades. En efecto á este tiempo es quando en las heridas de armas de fuego produce la quina mayores ventajas, es decir, quando se han corregido en la mayor parte los síntomas inflamatorios, y el enfermo está débil á causa de una evacuacion muy copiosa; mas para que produzca sus efectos se ha de dar en grandes cantidades. El elexir de vitriolo en estos casos aumenta prodigiosamente la virtud de la quina.

Si á pesar del uso abundante de estos remedios y de la debida atencion á las otras circunstancias mencionadas sigue con exceso la evacuacion, se observa muchas veces que su continuacion depende de algunas esquirlas de hueso desprendidas, de pedazos de vestidos, ó de otros cuerpos extraños introducidos con la bala. Entonces ningun remedio puede disminuir la cantidad del pus mientras no se quita el cuerpo extraño, pues durante su mansion irrita é inflama las partes contiguas, y la consecuencia es el derrame ó la supuracion. Se exâminará, pues, de nuevo la herida, y al punto se quitará todo cuerpo libre y esquirla de hueso que se descubra. Si la irritacion subsiste por los pedazos de vestidos, como estos son muy blandos para descubrirlos con la prueba se suelen pasar por alto. Por eso quando se sospecha que en la herida hay alguna substancia de esta especie es menester emplear algun otro método para extraerla, y si la situacion de las partes permite introducir un sedal á lo largo del paso que ha hecho la bala, ningun remedio produce mas pronto el efecto que se desea. Yo he visto diferentes casos en que el sedal diariamente ha arrastrado consigo fuera de la herida pedazos de vestidos que no se suponian eetar alojados en ella, y á consecuencia de esto curarse presto las úlceras despues de haber sido inútiles otros varios medios.

Hemos dicho que el opio es conveniente en los primeros tiempos de las heridas de armas de fuego, y como este remedio contribuye mas eficazmente que otro ninguno á moderar la irritacion, por lo comun es útil para disminuir la evacuacion de es-

tas úlceras aunque sean antiguas, y se hayan empleado inútilmente otros varios remedios; y así se debe prescribir con libertad siempre que la evacuacion subsiste á causa del dolor ó de la irritacion.

Aunque en estas heridas no siempre resultan hemorrhagias de importancia en seguida del accidente, sin embargo algunas veces suelen venir despues. Esto al parecer depende de quedar abiertas, y al descubierto las arterias quando cae la costra gangrenosa que producen de ordinario las contusiones. Por eso hácia este tiempo deben los prácticos tomar mayores precauciones para evitar semejante accidente, sobre todo quando la herida es extensa ó está situada cerca de alguna arteria grande. Por lo comun precede á la hemorrhagia un gran calor, y un dolor pulsativo de las partes lesas. A este tiempo se puede evitar frecuentemente con sangrias copiosas, y en especial aplicando sanguijuelas á las partes contiguas; pero presentada la hemorragia todo es infructuoso si los vasos son de un calibre considerable, excepto la debida aplicacion de las ligaduras. Como el fluxo en estos casos por lo comun es repentino y tan violento que induce mucho riesgo antes que el Cirujano pueda socorrerlo, se tendrá prevenido un torniquete, y uno de los ayudantes lo podrá aplicar desde el punto que aparezca sangre.

Hasta ahora no hemos hablado de la escarificacion de las heridas de armas de fuego que recomiendan casi todos los escritores hasta poco tiempo ha. Se ha creido que escarificando estas heridas se podrian separar mas presto les costras que las cubren á veces, y accelerar la cura; pero consta por nuevas observaciones que este razonamiento es falso, y que las escarificaciones lejos de ser útiles las mas veces son dañosas: ellas aumentan el dolor y la inflamacion visiblemente, extienden la superficie de la herida sin producir ninguna ventaja, y por lo mismo se deben abandonar enteramente. Tambien es menester emplear con cautela la dilatacion de las heridas de armas de fuego tan recomendada de poco tiempo á esta parte. Quando no es extenso el trecho que ha corrido la bala, y es facil poner al descubierto las partes por donde ha pasado, creo se debe hacer en todos los casos con libertad desde una extremidad del seno á otra: de esto no se sigue ningun daño, y puede, como se dixo arriba, contribuir mucho á acelerar la cura: pero jamas he podido comprender que ventajas se podrian sacar de la mera dilatacion de la abertura externa de una herida de arma de fu-

go: se ha pretendido con ella favorecer la evacuacion del pus; mas en la heridas profundas y extrechas formadas por un pistoletazo, el aumento del diametro de una parte del seno no produce ningun efecto sobre el resto de él, y siendo preciso causar mucho daño alargando la herida sin esperar ninguna ventaja, no me detengo en decir que se debe abandonar esta práctica. En los casos en que por la situacion de ia herida puede ser dañoso descubrirla desde una extremidad á otra, ó en los que es muy extensa para que pueda tener lugar esta práctica, las mas veces se llena el objeto pasando un sedal, como ya hemos indicado, á lo largo del seno; pero jamas se ha de intentar esto hasta que no ha pasado el primer tiempo, ó el estado inflamatorio de la herida; porque mientras hay tension ó dolor puede causar daño la irritacion que produce el sedal.

Pero á veces no se puede hacer uso del sedal á causa de la situacion y direccion de la herida. En tales casos, luego que se ha disipado el dolor, la tension y demas síntomas inflamatorios, y se ha establecido la suparacion, es menester curar la úlcera del modo que indicamos quando se trató de las heridas punzantes: en este estado con la compresion debidamente aplicada en todo el curso del seno se logra muchas veces la cura que no se ha podido conseguir por ningun otro medio.

Es inútil hablar aquí del método de curar la mortificacion que sobreviene de las heridas en armas de fuego, habiendo tratado largamente sobre este síntoma como una de las resultas de inflamacion. Pero debo advertir que en las heridas de armas de fuego en general no hay medio mejor para precaverla como el extraer una gran cantidad de sangre. Es cierto que así no se evita la gangrena de las partes muy contusas por la bala; pero no es esta mortificacion la que mas se teme en estos casos, porque de ordinario es circunscripta, y se extiende poco. La gangrena mas temible es la que se sigue á la inflamacion de estas heridas, y esta rara vez sobreviene si se sangra con libertad; y quando se manifiesta las mas veces se precave su extension con este mismo remedio.

Habiéndose observado util la quina en muchos casos de gangrena, casi es general el uso de ella en la que resulta de las heridas de armas de fuego; pero estoy convencido de que esta práctica comunmente se funda en un error, y que ha sido muy dañosa. Quando la gangrena se presenta en una constitucion debil y apurada se puede dar sin miedo la quina, y en estos casos por

lo comun es el remedio mas eficaz; mas la gangrena que sobreviene á las heridas de armas de fuego se manifiesta de ordinario en personas fuertes y pletóricas, á quienes es perjudicial toda especie de tónico, y convienen sobre todo las sangrias y otras evacuaciones. En los periodos mas avanzados de esta variedad de gangrena, si la enfermedad se extiende despues que se han disipado todos los síntomas de pletora y de inflamacion, no hay duda es conveniente el uso de la quina dada en cantidad; pero jamas debe emplearse mientras substsien la tension inflamatoria y el dolor.

En las observaciones que se acaban de proponer sobre las heridas de armas de fuego hemos supuesto que el mal se halla circunscripto hasta un cierto punto, ó que su extension á lo menos no quita las esperanzas de conservar el miembro leso; y conviene advertir que si se pone el debido cuidado y atencion las mas veces se pueden curar estas heridas, y conservar los miembros aunque las primeras apariencias hayan sido muy temibles; mas quando es tal la lesion de un miembro que no hay razon para esperar su conservacion no conviene insistir por mucho tiempo ni en estos ni en ninguno de los otros medios curativos, que hasta ahora se han propuesto. El hacerlo así seria mortificar inutilmente al enfermo, y debilitarle á punto de privarle de la esperanza de su restablecimiento por la amputacion. Sin embargo la tentativa de conservar los miembros que han sido muy maltratados por las heridas de armas de fuego da motivo á una qüestion importante que merece un exâmen particular.

En las varias batallas que se dieron en la última guerra de Alemania fue muy crecido el número de heridos, y se hizo un recurso frecuente á la amputacion. Muchos llegaron á creer que esta práctica se llevó mucho mas allá de lo que se debia, y aun se dixo que no pocas veces fué un juguete quitar miembros que se pudieran haber conservado con facilidad y sin riesgo. De esta opinion fue entre otros Bilguer, Cirujano de las Armadas de S. M. Prusiana, y escribió un tratado para probar que la amputacion de los miembros muy rara vez es necesaria, pues piensa que casi todas las ofensas para que comunmente se aconseja se pueden curar por medios mas suaves.

Como la amputacion de un miembro solo se debe intentar en los casos de verdadera necesidad, debe el público estar muy agradecido á Bilguer por haber procurado evitar que esta operacion se haga con tanta generalidad; pero hay razones poderosas pa-

ra creer que el zelo que le ha animado es quien le ha conducido á restringirla tanto que muchos padecerian inutilmente fuertes dolores y grandes riesgos si su práctica se adoptara en general.

Bilguer piensa que apenas puede darse caso de heridas de armas de fuego tan malo que requiera la amputacion. Aunque las partes blandas esten muy laceradas, y muy ofendidos los huesos y las articulaciones, cree que se debe procurar conservar el miembro, y asegura que con esta práctica se pueden salvar mas vidas que haciendo de contado la amputacion, como se acostumbra de ordinario; por lo que tengo observado en mi práctica, habiendo puesto el cuidado que exîge un objeto tan importante, soy de opinion que el adoptar esta práctica con tanta generalidad puede causar muchos daños. Yo aconsejaré que en todos los casos en que las partes carnosas de un miembro no esten mas que divididas se hagan algunas tentativas para conservarlo, pues de ordinario serán fructuosas; mas si todas las partes musculares de un miembro estan muy contusas y laceradas no hay duda seria en vano intentar la cura: por el contrario se debe quitar el miembro de una vez; pero quando permance ilesa una gran porcion de las partes blandas, aunque las otras esten muy maltratadas, siempre que no este ofendida ninguna de las articulaciones grandes jamas se han de perder las esperanzas de conservar el miembro. Es cierto que las partes contusas se pueden gangrenar y caer, y formar así una úlcera extensa; pero todos los dias se ven curaciones de úlceras mas grandes; y en el caso contrario hay el recusro de la amputacion, y tanto al enfermo como al Cirujano les queda el consuelo de no haber omitido cosa alguna capaz de evitar la necesidad de emplear un remedio tan desagradable. Mas adelante quando se trate de la amputacion tendré ocasion de probar que en un estado como este por lo comun es mas fructuosa la operacion quando la herida ha durado algun tiempo que en seguida del accidente.

Mas quando alguna de las articulaciones grandes ha sido muy ofendida por haberse quebrantado, ó hendido las extremidades de los huesos que la componen, es indispensable hacerla de contado, pues en breve se apodera de estas partes la inflamacion, y si esta tiene lugar jamas puede practicarse hasta que enteramente se haya corregido. El aumento que en tales casos suele tomar la inflamacion es una razon fuerte á favor de los que piensan que la amputacion se haga quanto antes; porque quando las articu-

laciones grandes estan muy ofendidas, en breve hace grandes progresos á pesar de todos los medios con que se procura evitar; tanto que no se debe perder ningun tiempo en practicar la operacion. Convengo en que alguno de los muchos enfermos que se han visto en estas circunstancias han conservado sus miembros aun sin embargo de que no podian estar mas ofendidas las articulaciones; pero no concederé á Bilguer que esto es suficiente para adoptar en general su práctica, pues los profesores no deben gobernarse por el buen éxito de un corto número de casos, sino por el resultado de un gran número de experiencias, y tengo por muy cierto que en circunstancias tales como las de que estamos tratando se perderán mas vidas intentando conservar los miembros, que amputándolos lo mas pronto que se pueda en seguida del accidente; y que este método es menos doloroso y no tan dificil; pues la úlcera que resta despues de la amputacion de un miembro es á la verdad de poca monta comparada con las heridas extensas y laceradas de las articulaciones grandes. La primera, segun se practica hoy dia la operacion, se cura de ordinario en dos ó tres semanas; mas las heridas de las articulaciones aunque terminen del modo mas favorable por lo comun siguen con rebeldia y ocasionan mucha confusion y molestia por meses y aun años.

Por lo que hace á las heridas de armas de fuego con fracturas de huesos, no hay duda que quando un hueso grande es fracturado en toda su extension, junto con una dilaceracion de las partes blandas correspondientes, el medio mas seguro es la amputacion pronta, y así no se debe dudar en aconsejarla; pero si no es muy grande la herida, y solo hay una fractura simple del hueso contiguo, ó quando este está fracturado en diferentes sitios, y la ofensa no se extiende hasta la articulacion, se debe procurar en casi todos los casos conservar el miembro. Quitando las esquirlas de hueso, y curando la herida con cuidado se consigue muchas veces la cura, y se restituye el uso de los miembros, sin lo que hubieran quedado los enfermos cojos por toda su vida, ó privados enteramente de ellos.

Pero conviene advertir que aunque este método se debe intentar siempre que el enfermo permanece en un lugar fixo, y se le puede asistir como corresponde, no obstante en las heridas hechas en los combates de tierra ó mar en que es preciso mover frecuentemente al herido, y en donde comunmente hay falta de Cirujanos, creo se debe adoptar la regla general de hacer al am-

putacion en todos los casos de heridas de armas de fuego con fractura de alguno de los huesos grandes contiguos. Procediendo así puede ser se amputen algunos miembros que se pudieran haber conservado á empeños de una grande atencion ; pero estoy convencido que con esta práctica se salvarán mas vidas que siguiendo en estas circunstancias otro qualquiera método : sin embargo en el capítulo de la amputacion se tratará mas por extenso sobre este objeto.

CAPÍTULO XXXVII.

De las Quemaduras.

Las quemaduras presentan diferentes síntomas segun su grado y el modo con que han sido producidas. Las que solo irritan la superficie del cutis se diferencian en un todo de las que lo corroen y destruyen ; y estas igualmente se distingen de las que ofenden las partes mas profundas, como son los músculos, los tendones, los ligamentos, &c. Tambien se sabe que las que produce el agua hirviendo ú otro líquido se diferencian de las que causa el contacto inmediato de los cuerpos metálicos calientes, ó de las materias combustibles que estan ardiendo.

Las quemaduras que no destruyen la cutíla, y que solo irritan el cutis obran casi del mismo modo que las cantaridas y otros vexigatorios. La irritacion que excitan aumentá la accion de los vasos exhalantes de la parte lesa, y se forman vexigas cuyo número y extension es proporcionada á la violencia de la causa; mas quando se destruye el cutis y las partes que estan debaxo no hay lugar á las vexigas Lo primero que se observa es una costra negra gangrenada, y luego que esta se separa y se cae queda una úlcera cuya profundidad es correspondiente al grado de calor que produxo la costra.

En todas las quemaduras hay un dolor vivo ; pero en general es mayor quando solo se roza mucho ó se irrita el cutis que quando se llega á destruir enteramente.

En las quemaduras profundas y extensas algunas veces tiene lugar la gangrena hasta un grado terrible á poco tiempo despues del accidente; pero el síntoma mas temible de ordinario es la inflamacion. El dolor y la irritacion que excitan las quemaduras son á veces tan violentos que no podemos impedir que produzcan una inflamacion grande, cuyos efectos, si la superficie de la parte

quemada es extensa, no se limitan al punto que ha padecido primero; ellos estan sujetos á excitar la calentura, y muchas veces producen tal estado comatoso que al fin terminan con la muerte.

En la curacion de todas las quemaduras lo primero que se debe procurar con la brevedad posible es el sosiego. Quando no está destruido el cutis, y al parecer solo padece por irritacion se calma el dolor con remedios de naturaleza muy diferente, y aun contrarios: metiendo la parte lesa en agua muy fria, y conservándola dentro de ella por algun tiempo, las mas veces se hace muy tolerable el dolor; y por otra parte se logra un grande alivio metiendo de repente la parte lesa en agua hirviendo ó en qualquiera otro fluido que se halle en igual grado de calor. De ordinario se emplean los emolientes, y en algunos casos causan un alivio pronto; pero en general son mucho mas eficaces los adstringentes. Uno de los mejores remedios para todas las quemaduras es el aguardiente fuerte ó qualquiera espíritu ardiente. Parece que por un momento aumenta el dolor, pero cede pronto, y luego se sigue una sensacion agradable. Aun es mas eficaz quando se pueden conservar las partes metidas en él; pero si esto no es posible se deben conservar continuamente humedecidas con paños suaves mojados en licores espirituosos. El vinagre de litargirio, una disolucion fuerte del azucar de saturno, ó el agua saturnina de Goulart se aplican utilmente para el mismo objeto; y para prueba de que la virtud adstringente es quien produce el buen efecto, la misma ventaja se saca de una disolucion fuerte del alumbre y de la tinta ordinaria.

Se cree comunmente que estos remedios sobre todo son útiles porque precaven las vexigas y las resudaciones serosas que por lo comun acompañan á las quemaduras superficiales; pero me parece que esta opinion no está bien fundada, porque siempre tengo observado que moderan mas presto el dolor quando hay vexigas que quando se emplean á tiempo de impedir su elevacion, como sucede con frecuencia quando se aplican en seguida de la quemadura.

Qualquiera remedio que se aplique se debe continuar mientras subsiste el dolor; y en las quemaduras grandes, en donde es considerable la irritacion, á mas de las aplicaciones externas se debe dar el opio en dosis proporcionada á la violencia del dolor. Este remedio disipa igualmente con mas prontitud que otro ninguno el estupor que á veces acomete á estos enfermos Como este síntoma probablemente es producido por un derrame sobre el

celebro, y es menester considerarlo como efecto de la irritacion inseparable de las quemaduras, es facil concebir que deben ser particularmente útiles los opiados para corregirlo, y así lo tengo observado varias veces. En orden á las vexigas unos aconsejan abrirlas de contado, y otros que jamas se toquen. Por lo que yo tengo observado nunca se deben abrir mientras no se ha disipado enteramente el dolor que causa la quemadura, porque durante este periodo el menor acceso del ayre produce una gran molestia; pero quando ha cedido la irritacion se pueden abrir con seguridad, y entonces se debe hacer siempre; porque si al suero se le dexa permanecer largo tiempo sobre el cutis está expuesto á ablandarse y aun á ulcerarse ligeramente, lo que es facil de precaver. Las vexigas se abrirán haciendo pequeñas picaduras en lugar de grandes incisiones para que el ayre tenga la menor entrada posible; y despues de haber evacuado el suero el mejor remedio que se puede aplicar á la parte es un ligero linimento de cera y aceyte con un poco del azucar de saturno. El aceyte solo es muy ligero, y se corre pronto, y los ungüentos causan mas dolor que los linimentos, pues por su misma consistencia no se pueden aplicar ni quitar con facilidad.

En general se pueden curar así todas las quemaduras de que estamos tratando, excepto quando son tan extensas que su irritacion excita mucha inflamacion y calentura. Entonces se deben aconsejar las sangrias y otros remedios adaptados á los síntomas particulares; y si está ulcerada la parte lesa, como sucede muchas veces en las quemaduras fuertes, aunque el cutis se conserve entero por varios dias, es menester emplear los remedios que parezcan necesarios con respecto á la naturaleza de la úlcera, de los que ya hemos hablado en otra parte.

Quando desde el principio de las quemaduras hay pérdida de substancia, como sucede en la que es producida por cuerpos metálicos calientes, son mas útiles las aplicaciones emolientes refrigerantes; humedeciendo continuamente la parte con un linimento compuesto de partes iguales de agua de cal y aceyte de linaza las mas veces se alivia de contado. El modo mas propio de aplicarlo es pasando sobre las partes á menudo un pincel suave bien cargado de linimento. La mas ligera substancia con que se las cubre por lo comun excita un dolor fuerte al ponerla y quitarla; pero tengo observado constantemente en esta especie de quemaduras que ningun daño se sigue de tenerlas expuestas al ayre los dos ó tres primeros dias, y que comunmen-

te causa alivio quando ha sido inutil toda aplicacion externa; mas luego que se disipa el dolor y la irritacion es menester cubrir las partes y curarlas del mismo modo que las úlceras producidas por qualquiera otra causa. Quizá el linimento del agua de cal y aceyte de linaza mencionado es el mejor remedio para las quemaduras de esta especie: sin embargo en algunos casos el cerato de Goulart ó el ungüento nutritum han producido un alivio mas pronto, y á veces ha sido util una disolucion debil del azucar de saturno.

En las quemaduras producidas por la pólvora suelen introducirse en el cutis algunos granos. Al principio causan mucha irritacion, y si no se quitan de ordinario dexan señales que no se borran jamas. Por eso es menester sacarlos con la punta de una aguja ú otro instrumento pequeño lo mas pronto que se pueda despues del accidente, y para precaver la inflamacion, y para disolver y quitar las partículas de pólvora que puedan restar se tendrán cubiertas las partes lesas por uno ó dos dias con cataplasmas emolientes. En lo demas se curarán estas lesiones lo mismo que las otras quemaduras.

Quando son quemadas partes que estan contiguas es de temer se adhieran unas á otras si no se procura evitar, lo que acontece sobre todo en los dedos de pies y manos, en las ventanas de la nariz, y en los párpados. Para precaverlo se pondrán entre las partes unas planchuelas untadas de alguna substancia conveniente durante todo el tiempo de la cura.

En la curacion de las úlceras que nacen de las quemaduras conviene advertir que estan muy expuestas las partes á ponerse blandas y fungosas, y á elevarse mucho sobre su nivel natural. En este caso es menester desistir de las aplicaciones emolientes, y en su lugar hacer uso de las ligeramente adstringentes, y sobre todo es util hacer una compresion suave con una venda arrollada. De ordinario aprovecha bañar las partes con la locion saturnina ordinaria, ó con el agua de cal, ó la disolucion de alumbre; y el mejor ungüento para este fin es el cerato comun de la piedra calaminar. Continuando con estos remedios en general se destruye prontamente qualquiera excrescencia fungosa de esta especie; mas quando son rebeldes se disipan con el alumbre quemado, el vitriolo azul, ó la piedra infernal.

EXPLICACION DE LAS LÁMINAS
Ó ESTAMPAS.

LÁMINA XXXIX Pág. 5.

Figura 1., cuchillo que comunmente emplea Pellier para extraer la catarata. Este instrumento debe estar bien pulido, y tan cortante que penetre el ojo con facilidad, y al mismo tiempo debe tener la fuerza suficiente para dividir la córnea sin doblarse. Este cuchillo y los otros dos que hay en esta Lámina deben estar construidos de modo que se adapten al mango representado en la Lám XLI, fig. 2.

Fig. 2, cuchillo exâctamente semejante en su figura y tamaño al otro, con esta sola diferencia, que el costado que pasa cerca del iris es redondo y convexô para no herir esta membrana, como puede acontecer quando se emplea el plano ordinario en los ojos que no son sobresalientes.

Fig. 3, cuchillo con punta de sonda, que se emplea en algunos casos con ventaja para terminar la operacion quando por accidente se marcha el humor aqüeo antes que la punta del otro cuchillo penetre el costado opuesto de la córnea; pero el que quiera instruirse mas particularmente sobre el modo de usarlo puede ver la pág. 5.

Fig. 4, tixeras corvas de una magnitud correspondiente para todas las operaciones del ojo en que es necesario este instrumento; y que todo profesor que practica este ramo debe retenerlas.

Fig. 5. el único espéculum que usa Pellier. Puede hacerse de un hilo de oro, plata, ú qualquiera otro metal. Aquí se representa el hilo con toda la longitud y grueso que debe tener. Quando se quiere hacer uso de él se coloca una de las corvaduras A y B. sobre el párpado superior directamente tras del borde cartilaginoso y se le da á un ayudante, el qual con este instrumento aplica un grado de fuerza suficiente para fixar el ojo, lo que se hace facilmente si el operador opone al mismo tiempo un poco de resistencia colocando los dedos índice y medio de una mano sobre el borde inferior de la órbita de modo que comprima el ojo en su parte inferior.

Todos los instrumentos de esta Lámina estan representados en toda su magnitud.

LÁMINA XL. pág. 12.

Fig. 1, aguja corva fixada en un mango para pasar las ligaduras por debaxo del *Ptherigium* (excrescencia membranosa que se forma sobre la conjunctiva y otras excrescencias pequeñas que ocurren algunas veces en lo interior de la órbita, y tambien sobre el mismo ojo. En el cap. XXVII, Secc. VIII, tom. II, he probado que se pueden quitar sin esta precaucion; pero como Pellier acostumbra á emplear la ligadura me ha parecido conveniente describir su método de introducirla. La aguja de la fig. 1 se destina para los tumores del ojo derecho, y el Cirujano debe hacer uso de ella con la mano izquierda; la de la figura 4 es para el izquierdo, y se debe hacer uso de ella con la derecha.

Fig. 2 y 3, instrumento que Pellier llama cystotomo porque se usa en ciertos casos para abrir la cápsula de la lente cristalina. Puede hacerse de oro ó de qualquiera otro metal. Para hacer uso de este instrumento lo pone el Autor entre el dedo pulgar y los dos dedos primeros de su mano derecha, teniendo cuidado de colocar el dedo pulgar sobre el boton A ó C, que está unido á una vayna que cubre la punta cortante B. Estando sostenida la cabeza del enfermo por debaxo de la barba con el dedo anular y el pequeño, la punta del instrumento, cubierta con la vayna, se introduce con cuidado por medio de la pupila hasta que llegue á la lente. Entonces retirando hácia atras con el pulgar el boton C, la punta del instrumento sale así con libertad sin mover la mano. Esta invencion es ingeniosa, y llena el objeto con facilidad y sin riesgo.

Todos estos instrumentos estan representados en toda su magnitud.

LÁMINA XLI pág. 16.

Fig. 1, instrumento para reprimir el párpado inferior. A falta de un ayudandte puede muchas veces ser útil Los dos garfios planos que tiene en la extremidad superior se fixan sobre el borde cartilaginoso del párpado, y la otra extremidad que se dexa colgando sobre la mexilla lo lleva con su peso considerablemente hácia abaxo.

Fig. 2, cuchillo que emplea Pellier en algunos casos para la extraccion de la catarata. Está fixado en el mango B con un tornillo acomodado á una tuerca que se hace dar vueltas por el resorte A. Este mango puede hacerse de modo que venga bien á los cuchillos fig. 4 y 5 como tambien á todos los que se emplean en las operaciones de los ojos.

Fig. 3, instrumento para determinar la porcion de cutis que se debe quitar en la operacion del trichiasis ó inversion de los párpados. Quando es necesario quitar una porcion de cutis por baxo del párpado inferior ó de la parte superior del párpado superior se puede hacer con el escalpelo ordinario siempre que una yudante los sostenga y separe de las partes que estan debaxo, ó con los dedos, ó con tenacillas hechas para este intento; pero este instrumento corresponde mejor, pues con él se corta con mas limpieza la porcion de partes que se quiere quitar.

Fig. 4, cuchillo para abrir los abscesos pequeños formados en qualquiera parte del globo del ojo: como es obtuso por el dorso, y redondo hácia la extremidad se usa sin riesgo alguno de herir las partes contiguas.

Fig. 5, cuchillo con punta cortante para dividir los vasos del ojo ó de los párpados.

Todos estos instrumentos se representan con toda su magnitud.

LÁMINA XLII pág. 19.

Fig. 1, cucharita que llena mejor el objeto que ningun otro instrumento para quitar de las ventanas de la nariz ó de las orejas las piedras pequeñas, los guisantes y otras qualquiera substancias.

Fig. 2, 3, 4, 5 y 6, instrumentos que emplea Pellier para la operacion de la fistula lagrimal. Fig. 2, es un perforador y conductor para limpiar el paso que va desde el hueso ungüis á la nariz. Fig. 5 y 6 son tubos que se dexan en el paso. Fig. 3, es un compresor que sirve para fixar las cánulas despues que estan introducidas; y el método mas facil de introducir un tubo ó cánula es pasándola en el conductor, como se ve en la figura 4. Luego que el conductor armado con el tubo y el compresor se ha entrado en la nariz es menester retirarlo. Entonces por medio del compresor se puede fixar firmemente el tubo.

Todos estos instrumentos se hallan representados en toda su magnitud.

LÁMINA XLIII pág. 25.

Fig. 1, tenacillas ó pinzas de una forma conveniente para extraer los huesos pequeños y otras substancias de la garganta.

Fig. 2, instrumento para impedir que se aplanen las ventanas de la nariz despues de la operacion descripta pág. 30 A B dos tubos movibles que se introducen en las ventanas de la nariz, y se mantienen en su situacion con una cinta pasada por las aberturas C D, y atada detras de la cabeza.

Fig. 3, tubo visto por un lado.

Estos instrumentos se hallan representados en toda su magnitud. Así ellos como algunos otros que se hallan en este tomo son tomados de las elegantes figuras que ha publicado Bambrilla de Viena.

LÁMINA XLIV pág. 37.

Fig. 1. cánula doble para fixar las ligaduras sobre las excrescencias poliposas de la nariz, garganta, oidos, ó vagina. La ligadura puede ser de una cuerda de guitarra, ó de hilo de plata flexible.

Fig. 4, cánula para el mismo fin, pero de diferente construccion. Quando se usa la otra se ata la ligadura al rededor de los brazos del instrumento. En esto se pasa la ligadura por medio de un mango movible, y facilmente dándole vuelta se aprieta lo que se quiere.

Fig. 2, canula de la misma especie que las otras, pero por ser corva la hace mas adequada para quitar los polipos que estan profundamente situados en la garganta. El método de usar estos instrumentos se ha descripto en diferentes partes de la Seccion V. Cap. XXVII.

Fig. 3, instrumento para pasar una ligadura sobre la úvula. Habiendo pasado por el tubo que hay en el mango un hilo con la sonda A se forma una lazada ó asa, y colocada en la canal que hay en lo interior del anillo se pasa la otra extremidad del hilo por los dos pequeños agujeros que estan á la parte esterna del referido anillo, y así esta preparada para hacer uso de ella. Este instrumento se llama comunmente el anillo de Hildano, nombre que tomó de su inventor. Todos estos instrumentos están representados en toda su magnitud.

LÁMINA XLV pág. 40.

Fig. 1, corte ó seccion de los huesos de la cabeza que representa un polipo de la garganta pendiente tras del velo del paladar ligado en su raiz, cuya ligadura se ha pasado con una cánula doble introducida por una de las ventanas de la nariz.

Fig. 2, esta figura es tomada de Cheselden. Representa un polipo de la nariz, del qual una parte se extiende posteriormente hasta la garganta, y el resto á la nariz con una ligadur pasada por la nariz a la garganta, de modo que la asa que forma incluye la raiz de la excrescencia. Torciendo despues las extremidades de esta ligadura se hace sobre la raiz del polipo una compresion suficiente para extirparlo: mas no siempre se logra esto, y pues el método de la cánula es mas fácil y mas seguro, es probable se abandone el otro.

LÁMINA XLVI pág. 41.

Fig. 1, polipo tan grande que dilataba completamente la ventana de la nariz, y que se quitó con la ligadura aquí representada. A, la extremidad del polipo que salia de la nariz. C, tienta de plata ó de otro qualquiera metal escotada en su extremidad, de suerte que retenga un pedazo de cuerda de guitarra ó un hilo de plata; en esta escotadura se introduce el asa ó doblez de la ligadura que se lleva sobre la raiz del polipo por su lado, mientras que el tubo B, estando pasadas las dos extremidades de la ligadura, se empuja sobre el lado opuesto. Entonces es facil apretar la ligadura lo necesario.

Fig. 3, tienta corva hendida que puede servir tambien para aplicar una ligadura á la raiz de un polipo en los tumores de la garganta. Con esta simple invencion se puede llevar una ligadura á la raiz de todo polipo que se presente por mas que dilate la ventana de la nariz.

LÁMINA XLVII pág. 42.

Fig. 1, instrumento para aplicar el caústico á qualquiera parte de la boca ó de la garganta. Puede ser de plata ú otro metal. A, tubo movible en que se fixa el caústico empujando el anillo que hay en la otra extremidad; se hace entrar el caústico en

la cánula que le rodea, de manera que esté completamente cubierto, y quando la extremidad del instrumento está puesta sobre la parte lesa se vuelve á hacer salir el caústico a la debida longitud, la qual se puede siempre determinar con exâctitud por medio de un alfiler pequeño atado con un hilo al anillo que está en la extremidad opuesta del instrumento. Este y los demas instrumentos de la Lám. XLVI me han sido comunicados por el Dr. Monró, quien ha hecho en la Cirugía numerosos é importantes descubrimientos.

Fig. 2, 3 y 4, diferentes partes de un instrumento mencionado en la pág. 37, para ligar un polipo de la garganta. Fig. 2 hilo encerado con una asa adaptada á la magnitud de la escotadura del anillo C D fig. 3. E D, E C dos tubos de cobre de dos pulgadas y media de largo para sostener el anillo que está puesto horizontalmente sobre ellos. Sus extremidades superiores deben estar perfectamente lisas y redondas para que el hilo se deslice con mas facilidad y no sea cortado por sus bordes. C D abertura donde se introducen las extremidades del hilo. E una de las aberturas por donde salen las extremidades. La otra abertura no puede detinguirse segun se ve el instrumento. El mango de este está compuesto de un alambre de bronce de siete ú ocho pulgadas de largo, y algo corvo para que se pueda introducir mas facilmente. Fig. 4. instrumento para hacer segunda lazada. F, dos ruedas de bronce fixadas en una caxita de bronce, que tiene cinco octavas partes de una pulgada de ancho, y media de profundidad. Despues de haber formado una segunda lazada se deben pasar las extremidades de la ligadura sobre las ruedas como aquí se ve: entonces el mango del instrumento se empuja hácia arriba, y así se forma un nudo tan apretado como se quiere.

Este instrumento se halla construido baxo el mismo principio que el anillo de Hildano, Lám. XLIV, fig. 3.

LÁMINA XLVIII pág. 43.

Fig. 1, tenacillas corvas para extraer polipos de la garganta, y los que estan detras del velo del paladar.

Fig. 2, tenacillas rectas para extraer los polipos de la ventana de la nariz.

Fig. 3, tenacillas destinadas para el mismo fin que las últimas, aunque diferentes. El método de usar unas y otras se halla descrito en el cap. XXVIII, Seccion V.

LÁMINA XLIX pág. 50.

Fig. 1, 2 y 3, diferentes formas de tixeras corvas para extirpar los tumores situados en lo interior de la boca y para otros fines.

Fig. 4, instrumento muy parecido al Fleme, y mucho mejor que otro ninguno para escarificar las encias de los niños en tiempo de la denticion.

LAMINA L pág. 54.

Fig. 1, escarificador para separar las encias de las raices de los dientes que se intentan sacar. Debe ser muy agudo; pero no tan fino en la punta que pueda herir quando se introduzca entre las encias y los dientes.

Fig. 2, trocar corvo para perforar el seno maxilar.

Fig. 3 y 4, dos garfios de disecar con dos ó tres dientes, los quales son mejor para muchos fines que el garfio simple hendido que se usa de ordinario.

LÁMINA LI pág. 56.

Fig. 1, instrumento para pasar una ligadura al rededor de la úvula ú otra excrescencia péndula de la garganta; aunque es ingeniosa la invencion no satisface al intento tan bien como los instrumentos grabados en la Lám. XLIV, fig. 1, 2, 3 y 4.

Fig. 2, instrumento inventado por Cheselden para dar un nudo sobre las amigdalas scirrosas despues de haber pasado las ligaduras por la basa del tumor, al modo que se representa en la fig. 3. El alfiler de la fig. 2 representa la parte sobre que se debe formar el nudo.

LÁMINA LII pág. 57.

Fig. 1, instrumento para cortar la úvula. Introducida la parte de la úvula que se pretende quitar en la abertura del cuerpo del instrumento se lleva hacia adelante el corte, que debe estar muy agudo, con la fuerza suficiente para separar esta parte de las que estan encima.

Fig. 3, bisturí corvo de punta sonda para quitar los tumores pequeños de la garganta, ú otra qualesquiera parte de ella,

y fig. 2 unas tenazas para afianzar los tumores que se pretenden quitar de esta manera.

LÁMINA LIII pag. 60.

Fig. 1 y 2, dos escarificadores diferentes para abrir los abscesos de la garganta y escarificar las amigdalas. Las dos alas que tiene la cánula de la figura 1 estan destinadas para comprimir la lengua, mientras que la punta del instrumento se lleva mas al fondo de la garganta.

Fig. 2 y 4, máquina de Mudge para conducir el vapor de agua caliente y de otros líquidos á la garganta y pecho. Figura 2, el inhalador dispuesto como debe estar para el uso, excepto que la rexilla. A, que entonces debe cubrir el agujero, ahora está levantada para manifestar la abertura en que está el tapon Fig. 4, una seccion ó corte de la cubierta, que manifiesta la construccion del tapon de corcho B, y tambien la parte cónica C, en que está fixado el tubo D.

Entonces el inhalador, que debe tener capacidad como para una libra, se llena de agua caliente como hasta las tres quartas partes. y se fixa en el sobaco baxo de las ropas, y la extremidad del tubo E se aplica á la boca, el ayre entonces en el acto de las inspiraciones llevado por las aberturas F, y pasando por el asa hueca, y despues por el agujero que hay en la parte inferior, en donde está soldada al cuerpo del vaso, y por cuya razon no puede representarse, atraviesa el agua caliente y pasa á los pulmones cargado de vapor. Durante la inspiracion los vapores que se exhalan del pulmon son llevados por la superficie del agua, y en lugar de forzar esta hácia atras por el asa hueca se marcha el ayre levantando la vúlvula ligera y redonda, y el corcho E B, y se extiende sobre la superficie del cuerpo por debaxo de la ropa.

Así se executa la respiracion sin retirar el instrumento de la boca.

La parte flexîble del tubo D. tiene cerca de seis pulgadas de largo y se adapta á una de sus extremidades el pedazo de madera E, y á la otra una parte G, compuesta de la misma substancia que debe entrar en el cono C que está sobre la cubierta. Este tubo flexîble se forma dando vueltas con una cinta larga de seda aceytada al rededor de un espiral de alambre de cobre. Despues se pasa por encima otra cubierta de seda delgada del mismo

grandor; y ambas se sujetan con una hebra de seda fuerte de coser rodeada espiralmente por encima. Este tubo es necesario que tenga alguna longitud, y que sea algo flexîble, para que se adapte convenientemente a la boca quando la cabeza está sobre la almohada.

Debe procurar el fabricante que la cubierta se halle muy exâctamente acomodada; de lo contrario se remediará su defecto pasando por debajo de la cubierta al rededor de todo el borde una mecha de algodon ú otra substancia para impedir la entrada del ayre. El corcho igualmente que forma la válvula debe estar hecho por la misma razon tan redondo como sea posible. Tambien es necesario que el espacio de los agujeros que estan en la parte superior del asa, la magnitud del agujero de la parte inferior del asa que se abre en el inhalador, la abertura de la válvula cónica, y la que hay en la pieza que se mete en la boca, como tambien la cavidad ó la parte interna del tubo flexîble, todos deben igualar en lo largo y ancho á la longitud de las dos ventanas de la nariz: en fin cada uno debe ser suficientemente grande para que no se tapen unas á otras y la respiracion se execute por ellas con la misma facilidad que en el estado ordinario.

LÁMINA LIV pág. 72.

Fig. 1. specúlum oris que yo propuse ya ha mucho tiempo, y que en diferentes casos se ha empleado con ventaja. Ocupando menos espacio en la boca que los instrumentos que se usan de ordinario se puede emplear en los casos en que no se pueden introducir estos. B, el mango por donde pasa el tornillo A C, y por cuyo medio se separa mas ó menos la lámina de hierro de la lámina fixa E, dando vuelta á la tuerca A. Las láminas D E, deben ser suficientemente firmes para resistir la presion de las mandíbulas y estar cubiertas con una piel ó un trapo para que no hieran los dientes.

Fig. 2, otra forma de spéculum pàra la boca G H, dos láminas de hierro firmes, que introducidas entre los dientes de la mandíbula superior é inferior se pueden separar quando fuere necesario dando vueltas al mango F. La extremidad mas larga de la lámina G sirve para comprimir la lengua, cuyo aditamento puede hacerse facilmente á la fig. 1.

Fig. 3, el instrumento que comunmente se usa como spéculum oris, pero es tan defectuoso que rara vez se emplea con ventaja.

LÁMINA LV pág. 74.

Fig. 1, tenazas para afianzar el labio quando se executa la operacion del labio leporino. Bien puede hacerse esto con los dedos; pero casi no se pueden cortar las partes con la propiedad que quando se emplean las tenazas.

Fig. 2, especie de tenazas cortantes, inventadas por el Doctor Juan Aitken: se emplean en la operacion del labio leporino y en la extirpacion de las enfermedades cancerosas del labio. Una de las hojas de estas tenazas tiene una superficie plana y lisa, y la otra un borde agudo cortante. Quando se usa este instrumento se aprietan con una mano ambas hojas una contra otra con la suficiente fuerza para dividir las partes que se pretenden cortar, mientras que la otra mano se emplea en asegurar los brazos.

LÁMINA LVI pág. 81.

Fig. 1 tixeras de magnitud y fortaleza suficiente para dividir las partes en la operacion del labio leporino. No es probable se lleguen á emplear en general, pero me ha parecido justo grabar la magnitud del instrumento que segun la experiencia llena el objeto.

Fig. 2, tenacillas cortantes para quitar las esquirlas pequeñas de hueso en donde quiera que se halle.

LÁMINA LVII pág. 86.

Como la curacion del labio leporino es un punto de mucha importancia me ha parecido justo grabar el aspecto que presenta la enfermedad junto con el de las partes lesas durante los diferentes tiempos de la operacion y de la cura.

Fig. 1, labio leporino en el labio superior. A, uno de los dientes incisivos que aparece en el centro de la abertura, y que debe quitarse antes de la operacion, porque un diente así situado puede interrumpir la curacion BB, bordes desiguales de la fisura que hay comunmente en esta enfermedad.

Fig. 2, aspecto que presentan las partes despues que se han quitado los bordes de la fisura y se hán de introducido los alfileres. CC, bordes de la incision que deben estar lisos é iguales y exactamente de la misma longitud en cada lado modo que quando

esten aproxîmados no se perciba ninguna desigualdad. El primer alfiler se introduce cerca de la parte inferior del labio, y el alfiler superior cerca del punto superior de la fisura. Los alfileres respresentados en esta figura tienen puntas de acero movibles para poderlas quitar luego que se han aplicado las ligaduras, como se ve en la fig. 3, la que manifiesta el aspecto del labio leporino inmediatamente despues de la operacion.

Fig. 4, estado del labio despues que se ha completado la curacion. D, representa el aspecto de la cicatriz, que en lo general debe formar casi una linea recta.

Fig. 5, alfiler plano para la operacion de labio leporino. El alfiler fig. 6 debe ser de oro, y la punta fig. 7 de acero.

LÁMINA LVIII. pag 88.

Fig. 1, 2, 3, 4 y 5, diferentes formas de rasorios ó legras para quitar el tártaro y otras materias extrañas de los dientes.

Fig. 6 y 7, instrumentos que se emplean para quemar el nervio de un diente, ú para tapar un diente hueco con oro ó plomo. Fig. 8, puede igualmente emplearse para el mismo fin; pero se usa con mas frecuencia para reconocer por detras y entre los dientes quando hay alguna sospecha de una caries latente que no se descubre con facilidad.

Fig. 9, otro instrumento para tapar un diente carioso; figura 10, mango á que pueden adaptarse todos estos instrumentos.

LÁMINA LIX pág. 101.

Fig. 1, instrumento comunmente llamado llave para extraer los dientes. Despues de varias alteraciones que ha sufrido en su forma, la que aquí se ha representado es la mejor que yo he conocido.

En el instrumento que comunmente se usa, representado en la fig. 2, la uña ó garabato está fixo y solo puede moverse quitando el tornillo que le une al instrumento; pero en este puede moverse de un lado á otro comprimiendo el boton A, con lo que el resorte B llevado por una rueda que le hace así movible, y á que está unido el garabato, sale de un nicho D el talon del instrumento, el qual aquí se halla representado con mayor profundidad, y mucho mas largo que se hace comunmente: por medio de esta longitud se puede aplicar á una conside-

rable extension de las encias, y así no está la mandíbula tan expuesta á sufrir como quando es mucho mas corto, y en razon de esta profundidad ó grosor obra con mas fuerza que quando tiene la forma ordinaria. Esta parte del instrumento debe estar bien pulida y cubierta con un trapo de lienzo suave y usado varias veces doblado, para que la compresion que haga sobre las encias sea suave en lo posible.

Fig. 3', garabato corvo de manera que quando el talon D del instrumento es colocado sobre una parte de las encias se pueda arrancar el segundo ó tercer diente que se halla mas lejos en la boca. Este garabato es algunas veces util quando las encias que se hallan enfrente del diente enfermo son muy sensibles, y debe emplearse siempre que se quiera arrancar alguno de los dos últimos molares de la mandíbula inferior, porque quando se usa el instrumento ordinario siempre se dilaceran mucho las encias que cubren la parte sobresaliente del proceso coronoide de la mandíbula.

Fig. 4 y 5, dos garabatos de diferente magnitud que los de la forma ordinaria.

LÁMINA LX pág. 103.

Fig. 2 y 3, dos instrumentos que se usan mucho en diferentes partes de Europa para arrancar los dientes; pero no son mas ventajosos que la llave, y tienen el inconveniente de no poder usarse quando es necesario volver un diente hácia la parte interna de la boca.

Fig. 1. A, el punto de apoyo que debe estar bien cubierto con un lienzo suave y usado. B, el garabato fixado en el mango E por un pequeño agujero que hay en su extremidad, el qual recibe un boton de un tamaño correspondiente en C, y es conservado en su situacion por la lámina de hierro pulido y movible D. El mango debe ser de madera, y todo el resto del instrumento de hierro ó de acero. Fig. 2 garabato muy corvo para extraer los dientes que se hayan á mayor profundidad de aquella en que puede colocarse el punto de apoyo.

Fig. 3. F, el punto de apoyo. E, garabato recto unido al instrumento por un tornillo en H. L, el mango que debe ser de madera.

LÁMINA LXI pág. 104,

Fig. 1, 3 y 4, diferentes formas de tenazas ó gatillos para arrancar los dientes. Fig. 3 es quizá la mejor.

Fig. 2, tenazas ó pinzas de disecar que se emplean en diferentes operaciones de la boca y otras partes.

LÁMINA LXII pág. 107.

Fig. 1, gatillo con garabatos movibles.

Fig. 2, punto de apoyo que se usa con ellos; ambos se hallan descriptos en la pág. 107.

Fig. 3, instrumento para cortar el frenillo de la lengua descrito en la pág. 175.

LÁMINA LXIII pág. 110.

Fig. 1, 2 y 3, diferentes formas de punzon ó palanca para extraer los raigones de los dientes. El método de usarlos se halla descripto en la pág. 156. Fig. 1 y 3 son los mejores. Ellos se componen de dos láminas de fierro pulido paralelas, que se pueden separar mas ó menos haciendo subir ó baxar los anillos movibles A B.

Fig. 4, 5, 6 y 7, diferentes formas de limas para destruir las desigualdades de los dientes.

LÁMINA LXIV pág. 134.

Fig. 1, 2 y 3, diferentes formas de instrumentos que se emplean para concertar el sonido en los casos de sordera, descriptos en la pág. 134.

Fig. 4. xeringuilla acomodada para lavar el conducto auditivo externo.

Fig. 5 y 6 instrumentos para perforar los lobos de la oreja descriptos en la pág. 135.

LÁMINA LXV pág. 138.

Fig. 1, 2, 3, diferentes formas de vasos ó mamaderas para sacar la leche de los pechos en las paridas. Con los de la figu-

ra 1 y 3 pueden ellas mismas sacarsela, sino otra ó persona Figura 2, es una copa de vidrio puesta sobre un saco de goma elástica. A, la copa de vidrio unida al saco C por medio de un tubo de bronce B. De tode esto se ha habladò mas particularmente en la pág. 193.

LAMINA LXVI pag. 139.

Fig. 1, instrumento mencionado en la pág. 192 para sostener la cabeza despues de la operacion de la torcedura del cuello. A B C lámina de hierro corva acomodada à la espalda, y que sostiene otra lámina sobre cuya parte superior està unida la lámina D E F, en la que descansa la cabeza, y la qual por la misma razon debe estar cubierta de una piel suave ó de algodon. G H I, hebilla con una correa para fixar el instrumento al rededor del cuello.

Fig. 2, 3 y 4, diferentes pezoneras que pueden ser de marfil, plomo ó plata para cubrir los pezones y defenderlos de las ropas quando estan con grietas ó con otra enfermedad. Los agujeros que hay en sus bordes sirven para atar unas cintas y fixarlas al rededor del cuerpo.

Fig. 5, aguja ancha y plana de forma de lanceta para introducir los sedales en diferentes partes del cuerpo.

LÁMINA LXVII. pág. 162.

Fig. 1, 2, 3 y 4, diferentes bordes ó labios de heridas aproxîmados y retenidos con emplastos aglutinantes como se mencionó en la pág. 162.

LÁMINA LXVIII pág. 194.

Las diferentes figuras de esta Lámina representan elaparato para la curacion de la rotura del tendon Achiles, y su explicacion se dió en la pág. 194.

LÁMINA LXIX pág. 206.

Esta figura, inventada por Chabert, Cirujano de Paris, es sacada del tomo II de las Memorias de la Real Academia de Cirugia. Es el mejor instrumento que se ha inventado hasta ahora

para comprimir las venas yugulares. Se compone de dos piezas de acero encorvadas AA, unidas por una juntura en la parte posterior de la máquina D. Uno de los lados se termina en la plancha horizontal B, cuyos dientes pasan por un agujero de la plancha opuesta, y la presion que hace se puede aumentar ó disminuir segun se quiera. La almohadilla C se pone sobre la vena yugular, ó sobre el orificio que vierte la sangre en los casos de hemorragias, ó inmediatamente baxo la abertura que se propone hacer para sacar sangre de esta vena. Esta almohadilla debe ser movible para poderla pasar con facilidad de una parte del instrumento á otra. Cada parte de la máquina, excepto la plancha B, debe estar cubierta con una piel suave.

FIN DEL TOMO TERCERO.

